

**CONSIDERATION
S GENERALES
SUR LA CLASSE
DES
CRUSTACES, ...**

Anselme Gaetan Desmarest,
Turpin



CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR LA CLASSE

DES CRUSTACÉS.



LE NORMANT FILS, IMPRIMEUR DU ROI,
RUE DE BRUX, N° 8, P. S. O.



CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR LA CLASSE

DES CRUSTACÉS,

ET DESCRIPTION

DES ESPÈCES DE CES ANIMAUX, QUI VIVENT DANS LA MER, SUR LES CÔTES,
OU DANS LES EAUX DOUCES DE LA FRANCE.

PAR ANSELME-GAETAN DESMAREST,

Professeur de Zoologie à l'École royale vétérinaire d'Alfort; Membre titulaire de l'Académie royale de médecine, de la Société philomathique et de la Société d'histoire naturelle de Paris; associé ou correspondant: de la Société géologique de Londres, de l'Académie royale des sciences de Turin, de la Société impériale des naturalistes de Moscou, de la Société philosophique et de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, de la Société de physique et histoire naturelle de Genève, de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, de la Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon, des Sociétés philomathique et linéenne d'émulation de Bordeaux, des Sociétés d'agriculture et de commerce et linéenne de Caen, de la Société royale des sciences, belles-lettres et arts d'Orléans, de la Société d'agriculture de Malou, etc.

Ouvrage orné de cinquante-six planches en taille-douce représentant
cent quarante genres de Crustacés.

PARIS.

F. G. LEVRAULT, LIBRAIRE,

ÉDITEUR DU DICTIONNAIRE DES SCIENCES NATURELLES,
RUE DE LA HARPE, N° 84.

STRASBOURG.

MÊME MAISON, RUE DES JUIFS, N° 33.

1825.

AVERTISSEMENT.

LE savant naturaliste anglois, M. Williams Elford Leach, s'étoit chargé, en 1816, de la rédaction de la partie du Dictionnaire des Sciences naturelles, relative à l'histoire des Crustacés, et il avoit déjà inséré dans cet ouvrage plusieurs grands articles (1), lorsqu'une maladie cruelle vint subitement interrompre le cours de son travail, et même le suspendre indéfiniment.

Cependant l'impression du Dictionnaire se continuoît, mais lentement; et lorsque la nécessité de ne point arrêter tout-à-fait une aussi vaste entreprise, se fit sentir impérieusement, on chercha à ménager à l'auteur des articles de cancrologie, le temps nécessaire pour terminer son ouvrage, en renvoyant les articles que leurs lettres amenoient, à des lettres plus reculées.

Après quatre années de vaines attentes, la santé de M. Leach ne s'étant malheureusement pas améliorée, l'éditeur du Dictionnaire des Sciences natu-

(1) Tels que *Cymothoidées*, *Entomostraces*, *Galatéidées*.

relles se trouva forcé de prendre une décision à l'égard de cette partie qui arrêtoit toutes les autres. Il m'engagea à la continuer, en laissant à ma libre disposition le choix des moyens pour faire ce qui me paroîtroit le mieux en cette circonstance.

Lorsque j'eus accepté cette tâche, je cherchai à me tracer d'abord un plan convenable pour mettre en accord les articles faits par mon prédécesseur, avec ceux que je devois placer à leur suite.

M. Leach, pressé par le temps lorsqu'il s'étoit joint aux savans professeurs auxquels on doit la publication du Dictionnaire des Sciences naturelles, avoit à peine effleuré les matières qui devoient être développées dans l'article CRUSTACÉS. Il ne put y présenter que l'analyse très-succincte des principaux systèmes de classification, proposés par plusieurs naturalistes célèbres, tels que Linné et Fabricius, MM. Latreille et de Lamarck.

Il étoit donc, avant tout, nécessaire de combler ce vide en traitant, dans un article général, de tous les détails des formes extérieures des Crustacés et de leur structure intérieure; de leurs organes, des modifications que ceux-ci présentent dans les divers genres de ces animaux, et des fonctions que ces organes exécutent : en un mot les prolégomènes de la science carcinologique étoient en entier à tracer.

Il falloit aussi, pour donner une histoire complète de cette science et faire connoître ses progrès successifs, revenir sur la partie qui seule avoit été

traitée par M. Leach, remplir les espaces dont il avoit négligé de s'occuper, et exposer ce qui s'étoit fait depuis l'époque malheureuse à laquelle il avoit cessé lui-même de contribuer à son illustration.

Comme j'avois accepté la mission de continuer l'ouvrage de M. Leach, il me parut juste et raisonnable de me rattacher au plan qu'il auroit exécuté lui-même, s'il eût pu le terminer. Je jugeai donc qu'il étoit nécessaire, avant tout, de bien connoître les nombreux travaux de ce savant sur les animaux de la classe des Crustacés (1), et je me livrai avec soin à cette étude.

En faisant ces recherches qui devoient m'être si éminemment utiles, j'eus l'occasion de me convaincre combien M. Leach est exact dans les descriptions qu'il a données de tous les Crustacés qui ont fait le sujet de ses observations; mais en même temps je reconnus que cette étude très-approfondie des détails des formes extérieures, l'avoit conduit trop souvent à admettre des divisions, et surtout des genres, sur des différences peu importantes, et conséquemment lui avoit fait perdre de vue la loi fondamentale en zoologie, qui a pour objet la subordination des caractères.

Néanmoins pensant qu'un dictionnaire d'histoire

(1) Ils sont principalement insérés dans l'*Edinburgh Encyclopedia*, dans les *Miscellanea* que M. Leach a publiés en continuation de ceux de Shaw, dans les *Transactions of Linnean Society*, dans notre *Journal de Physique*, etc.

naturelle devoit faire connoître , au moins succinctement , tous les genres qui , jusqu'au moment de sa publication , étoient entrés dans le domaine de la science , et que les genres , peut-être trop nombreux , créés par M. Leach , existoient , je crus devoir les admettre tous , sauf à donner mon opinion particulière sur la valeur que j'attribuois à chacun d'eux. C'est ce que j'ai fait.

Partant de cette base , l'arrangement principal de ces genres devoit encore être emprunté à M. Leach , puisqu'il avoit publié une classification presque générale des Crustacés. J'ai suivi cette idée ; mais toutes les fois que l'occasion s'est présentée , je n'ai pas manqué de faire sentir les rapports qui existoient entre les divisions admises par le naturaliste anglois , et les groupes que notre célèbre entomologiste , M. Latreille , a créés sous les dénominations de tribus ou de familles. Je crois en cela avoir considérablement amélioré le travail de M. Leach ; car il est évident que la méthode que j'ai alliée à la sienne , est jusqu'à ce jour la plus naturelle , la plus comparative , la plus justement restreinte dans des limites convenables , quant à ses subdivisions , parmi toutes celles qui ont été établies.

Des travaux récemment publiés par plusieurs naturalistes françois et étrangers , tels que ceux de MM. Latreille , de Lamarck , Straus , Jurine (1) , Say ,

(1) Histoire naturelle des Monocles des environs de Genève ; œuvre

Adolphe Brongniart, etc., n'ont pu être connus de M. Leach : j'ai dû extraire tous les faits nouveaux qu'ils contenoient, et ranger ces faits dans l'ordre que j'avois adopté.

Un certain nombre de genres ont été établis sous des noms qu'ils n'ont pas toujours conservés : je leur ai constamment restitué leur désignation primitive, en y joignant la synonymie dont ils ont été l'objet.

Les tableaux synoptiques que j'ai dressés, par ordre chronologique, de toutes les méthodes de classification qui ont été successivement publiées sur les Crustacés, mettent à même de juger de la progression du nombre des genres de ces animaux, depuis 1735 jusqu'en 1823. On y voit que ce nombre qui, à la première époque, celle de Linné, n'étoit que de trois (*Cancer*, *Oniscus* et *Monoculus*), s'est accru au point qu'il est maintenant, quatre-vingts fois plus considérable. Pendant quarante ans, il est resté le même, et ce n'est qu'en 1775 que Fabricius de Kiel le porta à sept. Plus tard, en 1793, cet auteur l'éleva jusqu'à douze, et en 1798, profitant des travaux manuscrits de Daldorff, il le fit monter à trente-deux. M. de Lamarck comptoit trente-sept genres de Crustacés en 1801 ; M. Latreille en admettoit soixante-quatre en 1806, et ce n'est

posthume. Un vol. in-4^o, avec beaucoup de belles planches coloriées, publié en 1820.

qu'après un intervalle de six ou sept années, que les premiers travaux de M. Leach furent publiés. Depuis lors, c'est-à-dire en dix ans, les quatre cinquièmes des trois cent quinze noms génériques, soit uniques, soit en double emploi, qui composent la liste alphabétique que je place à la fin de cet ouvrage, ont été proposés.

Cette augmentation prodigieuse du nombre des genres sera-t-elle profitable à la science? Je ne le crois pas; mais si beaucoup de ces genres doivent disparaître de la série naturelle, il faut au moins les connoître pour les apprécier à leur juste valeur: c'est ce qui m'a déterminé à faire tous mes efforts pour établir, même comme travail préparatoire de cette élimination, leur série complète.

Dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, j'ai choisi le mot MALACOSTRACÉS pour remplir l'obligation que j'avois contractée envers l'éditeur. Ce mot m'étoit commode en ce qu'il arrivoit, dans l'ordre alphabétique, assez loin pour me donner le loisir de remplir toutes les lacunes qui existoient dans les premiers volumes de cet ouvrage; et je le préfèrai surtout, parce qu'étant la dénomination attribuée par les anciens auteurs grecs aux animaux de notre classe des Crustacés, il étoit d'une acception très-générale, et me laissoit maître de disposer convenablement les matières dont je devois traiter.

C'est ainsi que je me suis trouvé conduit à rédiger un travail assez étendu sur les Crustacés, qui, dans

l'origine, ne devoit être qu'un simple article de dictionnaire. Il fut terminé en 1823.

Vers la fin de cette même année, M. le professeur Duméril ayant publié, sous le titre de *Considérations générales sur la classe des insectes*, l'ensemble de plusieurs articles d'un haut intérêt, qu'il avoit déjà insérés dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, et parmi lesquels on remarque surtout un *Genera*, où la méthode analytique est employée avec une grande habileté, l'éditeur de cet ouvrage eut l'idée que mon article MALACOSTRACÉS pourroit devenir la base d'un travail sur les Crustacés, à peu près analogue à celui de M. Duméril sur les insectes, et il me pria de m'occuper de sa rédaction.

Ayant accepté cette proposition, j'ai cru ne pouvoir mieux faire que de suivre dans mon livre la division des matières, adoptée par M. Duméril pour le sien, ces deux ouvrages étant absolument de même nature, quoiqu'ayant des sujets différens.

En effet on verra que l'ordre des chapitres est à peu près semblable dans l'un et dans l'autre. Dans le mien, le premier contient des remarques sur le rang que les Crustacés peuvent occuper sur l'échelle des êtres; le second renferme des détails nombreux sur les formes extérieures et sur la structure interne du corps de ces animaux; le troisième a pour objet les diverses fonctions que leurs organes exercent; le quatrième présente quelques remarques générales sur les habitudes naturelles des Crustacés; dans le

cinquième, les usages que l'homme fait de ces animaux sont rapidement présentés; le sixième est consacré à l'exposition des diverses méthodes de classification qui ont été établies par les naturalistes, et cinq grands tableaux qui y sont annexés, montrent à leur époque d'apparition successive la plupart des genres qui ont été créés; le septième chapitre ou le plus considérable, contient la classification adoptée dans cet ouvrage, avec les caractères détaillés des sous-classes, des légions, des ordres, des familles et des genres : chacun de ces derniers est accompagné de l'indication d'une ou de plusieurs espèces s'y rapportant; enfin le huitième contient une bibliographie carcinologique plus complète qu'aucune de celles qu'on a publiées, et qui renferme une trop longue énumération d'ouvrages, de mémoires ou de notices ayant trait à l'histoire des Crustacés vivans ou fossiles, pour qu'il m'ait été possible de chercher à en donner l'analyse, ainsi que M. Duméril l'a fait à l'égard des ouvrages d'une soixantaine d'entomologistes.

L'éditeur me laissant pleine liberté de faire exécuter d'après nature, par un peintre habile et bon observateur, M. Prêtre, et sous la direction éclairée du savant botaniste et dessinateur M. Turpin, le nombre de figures que je jugerois nécessaire, en leur donnant les dimensions convenables pour que tous les caractères apparens fussent rendus fidèlement, j'ai pu présenter celles de cent quarante des genres

dont je développe les caractères, en les choisissant parmi les Crustacés qui ont le moins de ressemblances entre eux.

Chaque genre, ainsi que je l'ai dit, est accompagné de la description d'une espèce au moins, et quelquefois d'un assez grand nombre. Une vue particulière dont les naturalistes françois me sauront peut-être quelque gré, c'est d'avoir donné celles de toutes les espèces qui se trouvent sur les rivages de nos mers ou dans nos eaux douces, courantes ou stagnantes, ainsi que celles des Crustacés qui, observés seulement sur les côtes de l'Angleterre, pourront un jour être rencontrés sur nos plages.

Dans des notes assez nombreuses, j'ai rapporté très-souvent les caractères des espèces de notre pays, signalées par divers naturalistes, mais qui n'ont pas été admises dans les ouvrages les plus récents, parce qu'elles présentoient quelques caractères vagues qui inspiroient des doutes sur la réalité de leur distinction. J'ai fait ces additions afin de compléter, autant que possible mon travail, considéré comme destiné à faire connoître spécialement les Crustacés de la France.

Les parties de cet ouvrage qui présentent le plus de différences avec ce qui a été publié dans le Dictionnaire des Sciences naturelles par M. Leach ou par moi, sont principalement celles qui ont pour objet les Crustacés macroures de la famille des galatéadées, ceux de l'ordre des isopodes parmi les

**Malacostracés, et la sous-classe entière des Entomostracés, particulièrement dans les ordres des pœci-
lopes et des lophyropes (1).**

(1) Au moment où je corrige la dernière feuille de cet avertissement, M. Latreille vient de me faire l'amitié de m'envoyer un exemplaire de l'important traité qu'il publie sur les *Familles du règne animal*. Je regrette beaucoup de n'avoir pu à temps insérer une analyse de ce précieux travail dans mon ouvrage en ce qui concerne les Crustacés. Je me bornerai à dire ici qu'on y trouve l'indication d'un certain nombre de genres nouveaux dont je rapporterai seulement les noms.

Ils portent ceux de Cardisome, Macrophthalme, Trapèzie, Mélie, Trichodactyle, dans la tribu des quadrilatères; Cheiragone, dans celle des arqués; Camposcie, dans celle des triangulaires; Cénobite, Prophylae, dans celle des paguriens, Homard, dans celle des astacines; Pontonie, dans celle des salicoques; Mulcion et Cryptope, dans celle des schizopodes; Gonodactyle, dans la famille des stomapodes unipeltés; Synodus, dans celle des rymothoadés, de l'ordre des isopodes; Arciure, dans celle des idotéides, du même ordre; Dinemoure et Ptérygopode, dans la famille des caligides. Les Entomostracés sont l'objet de divisions nouvelles que nous ne pouvons malheureusement faire connaître ici. Enfin il y a quelques changemens de noms, tels que ceux, par exemple, de Cymothoe en Ichthyophile et de Janira (de Leach) en Oniscode.

TABLE MÉTHODIQUE

DES MATIÈRES.

(Les chiffres de cette table indiquent les pages.)

AVERTISSEMENT.

v

CHAPITRE PREMIER.

Du rang que les Crustacés paraissent devoir occuper sur l'échelle des êtres, 1.

Etymologie des mots Crustacés et Malacostracés, 1; définition des Crustacés comparés aux insectes et aux arachnides, 4-5.

CHAPITRE SECOND.

Idées générales des formes et de la structure des Crustacés, 6.

Division du corps des crustacés, 6. — La tête, où l'on distingue les antennes, 7; les yeux, 9; la bouche, 11. — Le corps, 17, où l'on remarque la carapace et les diverses régions de celle-ci, 20, sous les noms de stomacale, génitale, branchiales, hépatiques antérieures et postérieure; le plastron ou face inférieure formé de pièces sternales et de pièces latérosternales, 25. — La queue ou l'abdomen, 27. — Les membres, 30, tels que les pinces, 31; les pattes ambulatoires ou natatoires, et les fausses pattes, 32; les pattes branchiales, 37.

CHAPITRE TROISIÈME.

Fonctions des Crustacés.

Locomotion, 40 — Sensibilité, 41; cerveau, 41; vue, 43; ouïe, 47;

odorat, 47. goût, 48; toucher, 49; mues, 51. — Nutrition, estomac et canal intestinal, 52; foie, 55. — Circulation et cœur, 56. — Respiration et branchies, 58. — Génération, 61, organes de cette fonction et mode d'accouplement, 62; produits de la génération, 67. — Reproduction des membres, 68.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Des habitudes naturelles des Crustacés, 70.

Distribution géographique, 70. — Mouvements, 71. — Instinct, 73. — Nourriture, 75. — Rapports des sexes, 75.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Usages des Crustacés, 77.

Espèces utiles pour la nourriture de l'homme, 77.

CHAPITRE SIXIÈME.

Classification des Crustacés, 78.

Exposition rapide des différentes méthodes de classification de ces animaux, 78 à 82. — I^{re} TABLEAU. Méthode de Linnæus, *Systema Naturæ*, 1735 à 1788. — Méthode de Brisson, *Règne animal*, 1756. — Première méthode de Fabricius, *Systema Entomologia*, 1775. — Note sur la méthode de Degér, *Mémoires sur les insectes*, tome 7 (posthume), 1778. — Seconde méthode de Fabricius, *Entomologia systematica*, tom. 2, 1793. — Première méthode de M. Latreille, *Précis des caractères génériques des insectes*, 1796. — Troisième méthode de Fabricius, *Entomologia systematica*, tom. V, Suppl., 1798. — II^e TABLEAU Méthode de M. Cuvier, *Tableau élémentaire sur l'histoire naturelle des animaux*, 1798. — Méthode de MM. Cuvier et Duméril, accompagnant le premier volume de l'*Anatomie comparée*, 1799. — Première méthode de M. de Lamarck, *Animaux sans vertèbres*, première édition, 1801. — Seconde méthode de M. Latreille, *Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*, faisant suite à l'édition des œuvres de Buffon, par Sonnini, 1802. — III^e TABLEAU Méthode de M. Duméril, *Zoologie analytique*, 1806. — Troisième distribution des Crustacés par M. Latreille, *Genera Crustaceorum et Insectorum*, 1807. — Méthode du docteur W. E. Leach, *The Edinburgh Encyclopedia*, t. 7, 1813-1814. — IV^e TABLEAU. Distribution des Crustacés, selon M. Risso, *Crustacés des environs de Nice*, 1816. — Seconde méthode de M. de

Lamarck, *Animaux sans vertèbres*, seconde édition, 1818. — Distribution de M. de Blainville, *Bulletin de la Société philomathique*, 1816, et *Principes d'anatomie comparée*, 1823 — V^e TABLEAU. Quatrième méthode de M. Latreille, insérée dans le *Règne animal* de M. Cuvier, 1817.

CHAPITRE SEPTIÈME

Des caractères qui distinguent les sous-classes, les ordres, les familles et les genres de la classe des Crustacés, 83.

Sous-classe 1^{re}, MALACOSTRACÉS, 83. Légion 1^{re}, **PODOPHTHALMES**, 84. Ordre 1^{er}, DÉCAPODES, 84. Famille 1^{re}, *Décapodes Brachyures* — Section 1^{re}, 84; Lambre, 85, Coryste, 86, Phie, 87; Atélerycle, 88; Portunne, 89; Carcin, 90, Portune, 91; Lupes, 97; Podophtalme, 99, Polybie, 100, Matule, 101, Crabe, 102, Xanthé, 104, Pirmele, 105, Hépaté, 106; Calappe, 108, Cethre, 110 — Section 2^e, Pilumne, 111; Gécarcin, 112, Myctyre, 115; Pinnothère, 116; Ocypode, 119, Gelasine, 122, Gonoplate, 124; Eriphie, 125, Plagusie, 126, Thelphuse, 127, Grapso, 129, Homole, 133, Dorippe, 134, Dromie, 136; Ranine, 138; Orithyie, 140, Eurynome, 141, Parthenope, 142; Maia, 143, Pisa, 145, Lissa, 147, Hyade, 147, Micippe, 148; Mithrax, 149. — Section 3^e, Inachus, 151; Achée, 153; Macropodie, 154; Leptopodie, 155; Egérie, 156; Doctée, 157, Leptope, 158; Lithode, 159. — Section 4^e, Libinie, 160. — Section 5^e, Pactole, 162. — Section 6^e, Hyménosome, 163 (1) — Section 7^e, Ebalie, 165, Nursie, 166, Leucosie, 167; Philyre, 167, Persephone, 168, Myra, 169; Ila, 169; Arxanie, 170, Iphis, 170, Ixa, 171. — Famille II^e, *Décapodes Macrures*. Section 1^{re}, Albunée, 172, Hippe, 174, Rémi-pède, 175; Pagure, 175; Birgus, 180. — Section 2^e, Scyllare, 181; Ibacus, 183, Langouste, 183, Églee, 186, Grmotée, 187; Galathée, 188; Munidée, 190, Porcelane, 192, Puidé, 196, Mégalope, 200; Thalassine, 202; Gébie, 203; Callinasse, 205, Axie, 205, Eryon;

(1) Ayant en depuis peu de temps l'occasion d'examiner l'abdomen d'une espèce de ce genre, l'Hyménosome orbiculaire, nous croyons avoir observé que les pièces qui le composent sont au nombre de quatre dans les deux sexes. Ce caractère étant celui de la septième section, ce genre (ou du moins l'espèce qui le présente) devrait y être rapporté, s'il avait suivi celui des antennes extérieures, beaucoup plus petites que les intérieures.

207. *Ecrevisse*, 209; *Néphrops*, 213, *Atye*, 214, *Crangon*, 217; *Egéeon*, 218, *Pandale*, 219; *Hippolyte*, 220; *Alphée*, 222; *Penée*, 224, *Stenope*, 226, *Hymenocère*, 227, *Gnathophylle*, 228; *Nika*, 229; *Autonomée*, 231, *Palémon*, 233; *Lysmate*, 238, *Athanas*, 239; *Pasiphaé*, 240, *Mysis*, 241, *Nebalie*, 243. — **Ordre II^e, STOMATOPODES** *Squilla*, 246; *Erichthe*, 251; *Alime*, 252; *Phyllosome*, 253. — **Légion II^e, EDRIOPHTHALMES**, 256. **Ordre III^e, AMPHIPODES**, 256. — **Section 1^{re}**, *Phronime*, 257. — **Section 2^e**, *Hypérie*, 258; *Phrosine*, 258. — **Section 3^e**, *Talire*, 260; *Orcheste*, 261; *Atyle*, 262; *Dexamine*, 263, *Leucothoé*, 263, *Mélite*, 264; *Mæra*, 264; *Crevette*, 265; *Amphithoé*, 268; *Phéruse*, 268, *Podocère*, 269; *Jasse*, 269, *Corophie*, 270; *Cérapode*, 271. — **Ordre IV^e, LÆMODIPODES**, 272. — **Section 1^{re}**, *Leptomere*, 275, *Proton*, 276; *Chevolle*, 277. — **Section 2^e**, *Cyame*, 279. — **Ordre V^e, ISOPODES**, 281. — **Section 1^{re}**, *Typhis*, 281; *Anrée*, 282; *Pranise*, 283, *Euphée*, 284, *Joue*, 285. — **Section 2^e**, 287, *Idotée*, 288, *Stenosoma*, 290, *Anthure*, 291; *Sérole*, 292; *Campecopée*, 294; *Nésée*, 295; *Ciliéc*, 295, *Cymodocé*, 296; *Dynamène*, 297, *Zuzare*, 298; *Sphérôme*, 299; *Eurydice*, 302; *Nélocire*, 302; *Carolane*, 303, *Conilère*, 304; *Rocinele*, 304, *Æga*, 304; *Canolire*, 305, *Anilore*, 306, *Olencire*, 306; *Nérocile*, 307, *Livonée*, 307; *Cymothoé*, 308, *Limnorie*, 312; *Aselle*, 313, *Janira*, 315, *Jaera*, 316, *Ligie*, 316, *Philoscie*, 318; *Cloporte*, 319; *Porcellion*, 321; *Armadille*, 322, *Bopyre*, 324. — **Sous-classe II^e, ENTOMOSTRACÉS**, 328. **Ordre VI^e, POCILOPES**, *Argule*, 329; *Anthosome*, 334, *Dicheleston*, 336; *Cécrops*, 338; *Pandare*, 339, *Nogaus*, 340; *Calige*, 340, *Riscule*, 343, *Limule*, 344, *Tachyplee*, 356. — **Ordre VII^e, PHYLOPES**, *Apus*, 358; *Lepidure*, 360. — **Ordre VIII^e, LOPHYPODES**, *Cyclope*, 361; *Calane*, 364; *Polyphème*, 364; *Daphnie*, 365; *Lyncée*, 375; *Limnadié*, 375. — **Ordre IX^e, OSTRAPODES**, *Cypris*, 380; *Cythérée*, 387. — **Ordre X^e, BRANCHIOPODES**, *Branchipe*, 388; *Artémie*, 393; *Eulimène*, 393; *Zoé*, 394.

CHAPITRE HUITIÈME.

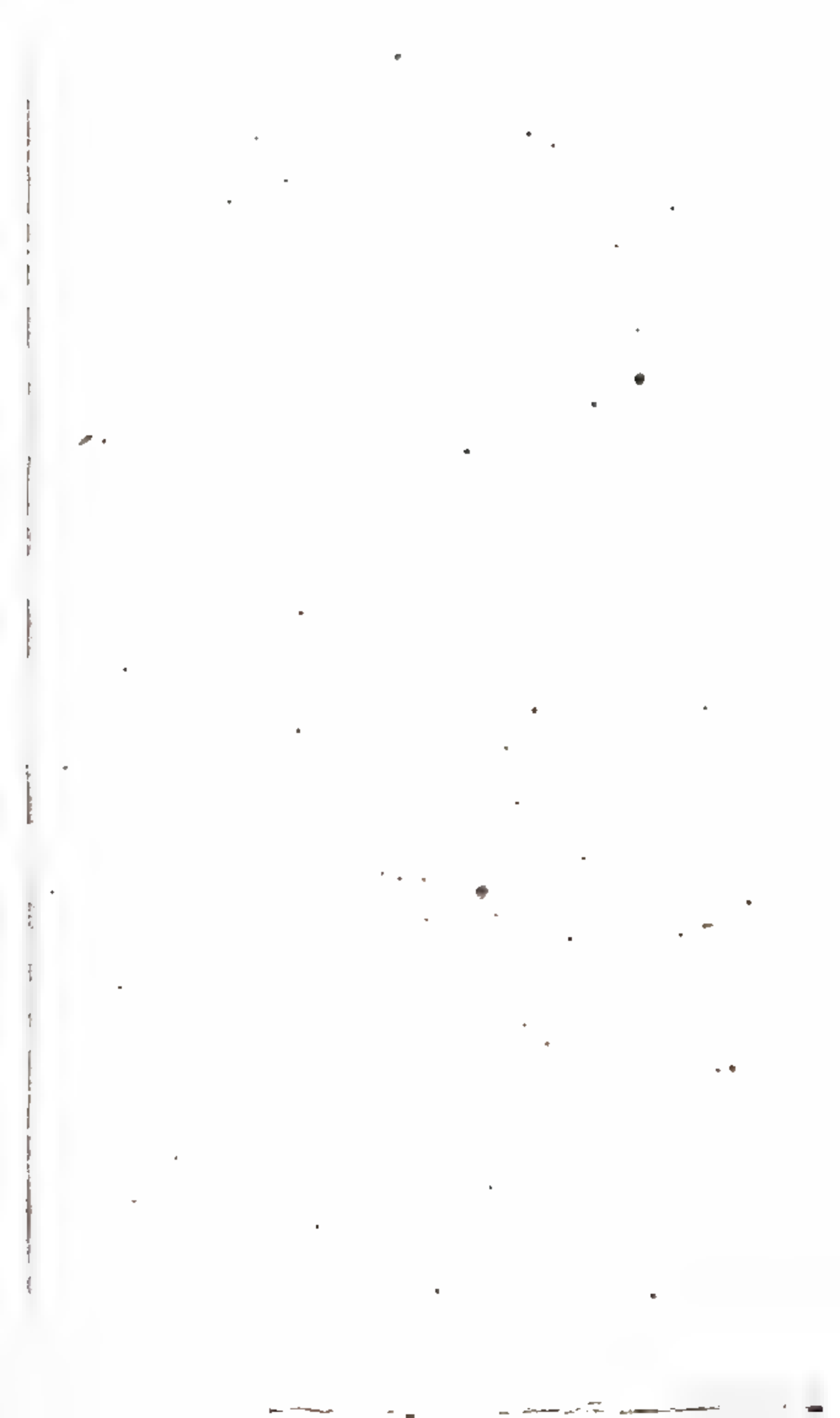
Bibliographie carcinologique, ou Liste des principaux ouvrages sur l'histoire naturelle des Crustacés, 396.

A. Auteurs qui ont traité des Crustacés en général et des Malacostracés en particulier, 396. 1^o. Auteurs anciens, grecs ou latins; leurs traducteurs, commentateurs et compilateurs, 396; 2^o. Auteurs systématiques, ou nomenclateurs modernes, 398, 3^o. Monographes, 400; 4^o. Topographes et voyageurs. a. Topographes, 402, b. Voyageurs, 404, 5^o. Muséographes, 406, 6^o. Iconographes, 407; 7^o. Mélanges, 407; 8^o. Ana-

tomistes et physiologistes, 408; 9°. Médecins, 409. — B. Auteurs qui ont décrit et figuré des Entomostracés, et observateurs au microscope, 411. — C. Auteurs qui ont traité des Crustacés fossiles et des Trilobites, 416. — D. Dictionnaires, 418.

TABLE DES FIGURES, 421.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES, 433



CONSIDÉRATIONS

GÉNÉRALES

SUR LA CLASSE DES CRUSTACÉS.



CHAPITRE PREMIER.

DU RANG QUE LES CRUSTACÉS PAROISSENT DEVOIR OCCUPER SUR L'ÉCHELLE DES ÊTRES.

LE nom de *μαλακός-ρακος* (*mollī crustā oblectus*) étoit donné par les Grecs, dès les temps d'Hippocrate, d'Aristote et d'Athénée, aux animaux marins dépourvus de sang, dont l'enveloppe extérieure, beaucoup moins solide que le têt des mollusques à coquille, l'est bien davantage que la peau des mollusques nus. Chez les Romains, cette désignation fut remplacée par celles de *Crustata* et de *Crustacea*, d'où nous avons tiré le mot CRUSTACÉS, que nous employons pour désigner une classe d'animaux invertébrés, articulés, pourvus de membres ambulateurs ou natatoires, ayant des organes de circulation distincts, et respirant par des branchies; animaux dont on peut citer comme exemples principaux, les crabes, les écrevisses, les pagures, les cre-

vettes, les squilles, les cloportes marins ou terrestres, et une foule de petits êtres découverts et observés depuis l'invention du microscope, et qui ont été appelés monocles ou binocles.

Les anciens et les premiers naturalistes modernes rangeoient les crustacés entre les poissons et les mollusques, et Linnæus les plaçoit avec les insectes aptères, parmi lesquels il comprenoit aussi les araignées. Brisson, le premier, en avoit formé une classe distincte. Fabricius, M. Latreille, dans son premier ouvrage (*Précis des Caractères génériques des Insectes*), et M. Cuvier (dans son *Tableau élémentaire de l'Histoire naturelle*) réunissoient encore les insectes aux crustacés, mais M. de Lamarck, dans la première édition de ses *Animaux sans vertèbres*, adopta la division créée par Brisson, et forma de plus la classe des arachnides. Depuis cette époque, celle des crustacés a été admise par tous les zoologistes.

Lorsque M. Cuvier (*Annales du Muséum*) publia sa division du règne animal en quatre embranchemens, il plaça les crustacés dans le troisième, celui des animaux articulés, qui comprend aussi, avant eux, les annélides, et après eux, les arachnides et les insectes.

Mais M. de Blainville, revenant aux idées des anciens sur le rang que doivent occuper les crustacés, a proposé assez récemment de les faire suivre par les mollusques et les vers, en les plaçant après les insectes et les arachnides qui eux-mêmes suivent les poissons.

Les crustacés, considérés sous les divers rapports que présente leur organisation, doivent incontestablement occuper un rang très-élevé parmi les animaux invertébrés et pourvus de membres articulés. On ne peut les éloigner des arachnides et des insectes, dont le corps est symétrique comme le leur, et entouré d'une peau cornée, solide et résistante, qui remplit les fonctions du squelette des animaux des classes supérieures; dont les membres sont, comme les leurs, composés de plusieurs

pièces distinctes, dont les yeux sont toujours apparens; dont la génération est bisexuelle, etc.

Ils sont plus distans des animaux de la classe des annélides de M. de Lamarck, dont le corps est dépourvu de véritables membres, dont les yeux manquent ordinairement, et dont la génération est souvent hermaphrodite. Ceux-ci inférieurs également aux arachnides et aux insectes, paroissent avoir des rapports bien plus marqués avec les vers, soit intestinaux, soit épizoaires, que l'on a nommés cavitaires.

Relativement aux mollusques, les crustacés semblent devoir prendre place après certains d'entre eux, tels que les céphalopodes, tandis qu'ils sont supérieurs aux autres, tels que les gastéropodes, et surtout que les acéphales, qui par certaines nuances présentent des passages évidens aux animaux composés des dernières classes. Néanmoins, les mollusques des différens ordres ayant entre eux des rapports bien constatés, on ne pourroit couper leur série en deux parties, pour intercaler entre elles les animaux articulés, et conséquemment les crustacés. Il faut donc se résoudre, ou à transporter après ces derniers, la classe entière des mollusques, comme le faisoient les anciens naturalistes, ou à laisser cette classe en avant de la leur, ainsi que les zoologistes les plus récents l'ont admis. Ce dernier parti est celui pour lequel nous penchons d'après la considération des rapports qui lient, ainsi que M. Latreille l'a démontré dans un Mémoire lu dernièrement à la Société d'Histoire naturelle de Paris, les poissons aux mollusques céphalopodes.

Quelque peine que l'on prenne d'ailleurs, il sera toujours impossible de placer les crustacés, de manière à ne blesser aucune de leurs affinités avec les animaux des autres classes: cela ne seroit praticable que si les êtres de la nature formoient, comme on l'a prétendu long-temps, une seule chaîne sans interruptions ou embranchemens, et non, ainsi qu'on le reconnoît aujourd'hui, différens groupes qui se lient tous les uns avec les autres par des rameaux latéraux plus ou moins compliqués, de

façon à composer par leur ensemble une sorte de réseau ou de lacia.

Il existe en effet, entre la classe des crustacés et les autres, surtout celles des insectes et des arachnides, des transitions plus ou moins marquées, et ce sont particulièrement les genres des familles des cloportides, des asellotes, des myriapodes (scolopendre et iule) et des pycnogonides (*pycnogonum* et *nymphon*), qui forment ces passages. Ces genres ont été alternativement placés par les différens auteurs dans l'une ou l'autre de ces classes d'animaux invertébrés. Ils forment leurs véritables points de contact.

Néanmoins ces classes sont fort distinctes, et nous croyons utile de donner ici leurs caractères comparatifs.

Les INSECTES respirent par des trachées aériennes internes, dont les issues nommées *stigmates* sont toujours placées sur les côtés du corps dans les individus parfaits; leur système circulatoire consiste dans un canal dorsal divisé en un certain nombre de renflemens, et qui ne communique avec aucun vaisseau connu, leurs membres destinés à la marche ou à la natation sont (la famille des myriapodes exceptée, si on la place parmi les insectes) au nombre de six; la plupart d'entre eux sont pourvus de deux ou de quatre ailes, leur tête, toujours distincte du tronc, a constamment deux yeux composés, sessiles, et quelquefois deux ou trois petits yeux lisses, et toujours deux antennes, leurs organes extérieurs de la génération sont simples et ordinairement placés à l'extrémité du corps; le plus grand nombre d'entre eux (les aptères exceptés) subissent des métamorphoses plus ou moins complètes.

Les ARACHNIDES ont pour organes respiratoires, ou des trachées, ou des cavités qui tiennent lieu de poumons, dont les ouvertures ou stigmates sont situées sous le ventre, leur cœur est placé près du dos et pourvu de vaisseaux évidens; le nombre de leurs pieds est généralement de huit (quelquefois de six); aucune n'a d'ailes, leur tête est confondue avec le tronc, leurs

yeux, toujours simples et variant pour le nombre et la situation, sont quelquefois imperceptibles ou nuls, leur tête n'a point d'antennes; les organes de la génération sont tantôt simples, tantôt doubles, et dans ce dernier cas ceux des mâles sont placés près de la bouche, dans les palpes, et ceux des femelles à la base du ventre; elles ne subissent pas de métamorphoses, etc.

Les CAUSTACÉS, outre leurs caractères communs aux deux autres classes voisines, qui consistent à être des animaux sans vertèbres et à sang blanc; ayant le corps divisé en segmens plus ou moins nombreux, revêtu d'une enveloppe crustacée ou cornée et muni de membres articulés, présentent encore les suivans: respirant par des branchies ou par des lames branchiales ordinairement annexées à leurs pieds ou à leurs mâchoires; ayant un cœur distinct, pourvu de vaisseaux apparens; munis de pieds dont le nombre est le plus souvent de cinq ou de sept paires, et n'ayant jamais d'ailes; leur tête étant tantôt confondue avec le tronc, tantôt distincte, portant ordinairement quatre ou deux antennes et deux yeux souvent pédonculés, mobiles et composés; ayant des organes de génération doubles, placés tantôt à la base des pattes, tantôt à l'extrémité du corps.

Comme tous les animaux invertébrés mâcheurs, ils ont leurs mandibules et leurs mâchoires placées sur les côtés de la tête, et se mouvant latéralement. Ces dernières pièces étant en nombre plus ou moins grand, se modifient quelquefois dans leurs formes et leurs dimensions, de façon à ressembler à des pieds et à en remplir les fonctions. Leurs pieds sont ambulateurs ou natatoires; la plupart d'entre eux vivant dans les eaux, ou au voisinage des eaux.

CHAPITRE II.

IDEES GENERALES DES FORMES ET DE LA STRUCTURE DES CRUSTACÉS.

Le corps de tous les insectes (celui des myriapodes excepté) est constamment divisé en trois parties bien apparentes, la tête, le thorax ou corselet, et l'abdomen. Il n'en est pas ainsi dans les crustacés.

Le plus souvent la tête de ces animaux n'est pas distincte, et l'on ne reconnoit sa position que par l'existence des antennes, des yeux et de l'ouverture de la bouche, elle se trouve intimement confondue avec la partie la plus considérable du corps, celle qui renferme les principaux viscères, qui donne attache aux pattes, et qui par ces fonctions a de l'analogie avec le corselet des insectes : la partie postérieure de ce corps, divisée en anneaux ou segmens complètement isolés, vient à la suite, ne renferme que l'extrémité postérieure du canal intestinal, et ne porte point de vrais pieds. Telle est l'organisation des crabes et des écrevisses, ou, pour parler plus généralement, celle des crustacés décapodes brachyures, et macroures.

Dans d'autres crustacés, la tête est bien détachée, mais il n'y a pas de thorax, et le corps se trouve dans toute son étendue partagé en segmens ou anneaux assez semblables entre eux, dont le nombre qui n'est jamais moindre de douze, est quelquefois beaucoup plus considérable. C'est ce qu'on observe chez les squilles, les aselles, les branchipes, etc.

Chez quelques crustacés voisins des squilles, la tête est distincte ; mais les premiers anneaux du corps sont réunis en dessus de façon à former sur le commencement de celui-ci un bouclier peu étendu.

Dans quelques autres, les limules, la division du corps en segmens n'est apparente qu'en dessous, tandis qu'en dessus la tête présente un vaste bouclier, et que le tronc et l'abdo-

men se trouvent confondus et couverts par une seconde grande plaque que termine un long appendice ensiforme.

Enfin, dans certains animaux de cette classe, tels que les cypris, les cythérées, etc., la tête est plus ou moins distincte, et le corps, qui n'est point divisé nettement en tronc et en abdomen, ne laisse voir aucune trace de segmens, et se trouve compris dans un têt bivalve, formé par une expansion endurcie de la peau du dos.

Dans plusieurs cas on observe que les anneaux du corps sont composés de quatre pièces distinctes, une supérieure, une inférieure et deux latérales. Souvent les six premiers anneaux n'ont qu'une pièce supérieure commune à tous, laquelle est très-vaste, lie toutes les autres, devient en quelque sorte la clef de la voûte qu'elles forment, protège les viscères placés sous cette voûte, et prend le nom de têt ou de carapace.

La TÊTE, lorsqu'elle est distincte, ou la partie antérieure du tronc lorsqu'elle est confondue avec lui, présente diverses parties dont l'existence est ordinairement constante, savoir, les antennes, les yeux et la bouche.

Les *Antennes* sont des appendices composés d'articulations plus ou moins nombreuses, placés à la partie antérieure de la tête, mobiles, et n'ayant aucun rapport avec les parties de la bouche.

Elles sont au nombre de quatre dans le plus grand nombre des crustacés, tels que les crabes, les écrevisses, les cloportes, etc. Mais on n'en trouve que deux dans certains genres, et même elles manquent tout-à-fait dans plusieurs, tels que ceux des limules, des bopyres, etc.

Lorsqu'il en existe quatre, elles sont situées, ou sur une même ligne horizontale, ou par paires, les unes au-dessus des autres: on les distingue, selon leur position relative, en antennes supérieures et inférieures, en antennes moyennes ou intermédiaires, et en antennes extérieures ou latérales. Ces dernières sont insérées, tantôt en dehors, tantôt en dedans des

yeux, et quelquefois en dessous. Les intermédiaires sont placées chez les crustacés brachyures, dans deux petites fossettes creusées à la partie antérieure et inférieure du tête.

Leur forme générale est celle d'une soie, c'est-à-dire qu'elles sont longuement coniques, ou qu'elles diminuent insensiblement de grosseur depuis leur base qui est ronde jusqu'à leur extrémité. Elles sont composées de petits cylindres creux de matière cornée-calcaire, ou d'articles surajoutés les uns aux autres, et dont la cavité renferme des muscles, des nerfs, et sans doute des ramifications du système circulatoire.

Chaque antenne a son pédoncule et son filet. Le pédoncule est formé des trois ou quatre premiers articles beaucoup plus gros que les autres, variant dans leur forme et leur longueur, donnant souvent attache à des feuilles appendiculaires en forme d'écailles dentelées, etc. Le filet est simple, double ou triple, et se compose d'un nombre variable, mais souvent d'une multitude de petits articles qui diminuent progressivement de grandeur depuis la base jusqu'à l'extrême pointe. Les antennes extérieures ont toujours leur filet simple, et les intermédiaires, au contraire, l'ont souvent double ou triple. Quelquefois néanmoins ils sont tous simples et très-petits.

Les antennes prennent dans certains genres des formes anormales qui les assimilent à des organes de locomotion, ainsi que cela se voit dans les daphnies, les lyncées et les polyphèmes. D'autres fois leur pédoncule seul subsiste et se transforme en lames très-larges et crénelées sur leurs bords, comme on le remarque dans les antennes extérieures des scyllares. Elles sont ordinairement glabres, mais quelquefois leurs articles sont pourvus de cils ou de petits poils, tantôt disposés irrégulièrement, comme dans les maias, les inachus, etc., tantôt rangés sur deux lignes longitudinales opposées, ainsi qu'on l'observe dans les corystes, les thia, etc. Quelquefois aussi les soies sont terminales, et forment une sorte de houppe à leur extrémité (cypris, cythérées). Leur pédoncule est rarement épineux.

La base des antennes extérieures des crustacés pourvus de dix pieds, tels que les écrevisses et les crabes, présente un petit corps arrondi, ou presque triangulaire, pierreux dans ceux à queue courte, un peu membraneux dans ceux à queue longue, qui ferme l'issue extérieure d'une cavité traversant de part en part le têt ou l'écaille de ces animaux, et qu'on a reconnu être l'organe de l'ouïe. Baster dit avoir observé sur les antennes du homard une suite de petits trous dont on ignore l'usage.

Les dimensions des antennes sont très-variables : tantôt elles sont toutes courtes, mais les intermédiaires surtout, comme on le voit chez les crustacés décapodes brachyures, tantôt elles sont toutes très-longues, mais les extérieures surtout, telles que celles des crustacés décapodes macroures, et même les externes prennent quelquefois un énorme développement, ainsi qu'on le remarque dans le genre des langoustes.

Les Yeux sont ordinairement au nombre de deux, plus ou moins distans l'un de l'autre; mais dans quelques crustacés, les cyames, on en trouve quatre. Dans beaucoup d'entomostracés, ils se touchent, ou bien il n'y en a réellement qu'un seul. Dans le bopyre femelle et quelques animaux voisins des caligés, on ne les aperçoit pas.

Lorsqu'ils existent, ils sont situés ordinairement à l'avant de la tête; mais quelquefois ils sont latéraux, et dans certains genres (*Limule*, *Apus*), ils sont tout-à-fait placés en dessus du têt.

Le plus souvent ils sont extérieurs; mais, dans quelques entomostracés à coquille et à corps très-transparens, tels que les daphnies, ils sont placés au milieu de la partie qu'on peut considérer comme la tête, laquelle est située elle-même entre les valves du têt.

On les distingue en yeux composés et yeux simples. Les premiers présentent à leur surface des facettes nombreuses

ou des globules transparents, qui paroissent indiquer l'existence d'autant d'yeux particuliers; les autres sont lisses. Les yeux composés existent seuls dans les crustacés décapodes brachyures et macroures, dans les stomapodes, dans la plupart des crustacés sessiliocles et des entomostracés. Ce n'est que dans ces deux dernières divisions que quelques genres offrent des yeux lisses, tantôt au nombre de deux, conjointement avec les yeux composés, comme dans les cyames, tantôt au nombre de trois conjointement aussi avec les yeux à facettes, comme dans les limules. D'autres fois, comme chez les apus, ils existent seuls, et l'on en compte deux gros et un petit; enfin, chez quelques entomostracés, les branchipes, les deux yeux lisses n'existent que dans la jeunesse de l'animal, et ils sont remplacés plus tard par des yeux composés.

Les yeux lisses sont toujours sessiles; les yeux composés au contraire sont souvent pédonculés et mobiles, et ce caractère est totalement particulier à la classe des crustacés. Le pédoncule de ces yeux est ordinairement formé d'une seule pièce cylindrique, et rarement de deux. Une fossette quelquefois très-profonde, placée plus ou moins en avant et plus ou moins près de sa correspondante, loge ce pédoncule, qui est tantôt court et plus gros que l'œil proprement dit qu'il supporte, tantôt long ou très-long, et plus petit que le diamètre de ce même œil. Dans quelques genres de brachyures, les pédoncules des yeux, très-longs, sont insérés aux côtés d'une avance du milieu du bord antérieur du têt, et placés dans une rainure qui suit transversalement ce bord; c'est ce qui a lieu particulièrement dans les genres *Gonoplace*, *Gélasime* et *Podophthalme*. Ces mêmes pédoncules dépassent quelquefois les yeux qui alors semblent annexés à l'une de leurs faces, et se terminent, soit en pointe, soit par une touffe de cils ou de poils.

Les branchipes ont des yeux pédonculés, mais non placés dans une fossette particulière.

La forme des yeux composés pédonculés est généralement globuleuse et un peu irrégulière; celle des yeux composés sessiles est légèrement convexe, ordinairement ronde, mais quelquefois échancrée en croissant. Les yeux lisses sont ronds et ovales, médiocrement saillans. Les premiers sont de couleur brune, verte ou bleue, et les derniers sont noirs ou bruns.

La *Bouche* des crustacés est toujours située à la partie antérieure et inférieure de la tête, ou de la région du corps qui la remplace. Les pièces principales qui la forment, destinées le plus souvent à broyer et déchirer les corps dont ces animaux se nourrissent, sont en nombre pair, et placées latéralement comme celles qui composent la bouche des insectes mâcheurs. Quelquefois néanmoins ces pièces réunies à d'autres qu'on peut appeler des lèvres, sont modifiées de façon à former une sorte de bec ou de suçoir, dont l'usage est de pomper les liquides dont l'animal qui en est pourvu se nourrit.

Dans les crustacés ordinaires ou malacostracés, les parties de la bouche présentent des variations assez fréquentes quant à leurs dimensions et à leurs formes, de telle façon que les plus extérieures d'entre elles sont quelquefois semblables à des pattes, et qu'elles en remplissent les fonctions. Dans les entomostracés, ces pièces moins nombreuses offrent aussi des modifications telles, qu'il est presque impossible de les décrire d'une manière générale.

Cette irrégularité nous engage à donner ici quelques détails sur la composition de la bouche des différens ordres de la classe des crustacés.

En général les pièces qui la forment sont attachées sur les bords d'une échancrure que le têt présente en dessous, laquelle a reçu le nom d'*ouverture buccale*, et affecte tantôt la figure d'un quadrilatère régulier, tantôt celle d'un trapèze ou d'un triangle. Cette ouverture n'est distincte que dans les espèces qui sont pourvues d'un têt calcaire plus ou moins solide.

Les crustacés à dix pieds et à courte queue, tels que les crabes, sont pourvus, 1.^o d'une levre supérieure transversale, articulée, avec le bord antérieur de l'ouverture buccale; 2.^o d'une paire de mandibules ou pièces latérales épaisses, solides, comprimées et tranchantes intérieurement, portant sur leur dos et près de leur point d'articulation, un appendice ou palpe formé de trois articles; ces mandibules étant placées antérieurement et en dessous de toutes les autres pièces paires, 3.^o d'une langue mince, lamelleuse et bifide, placée contre la base postérieure des mandibules; 4.^o d'une première paire de mâchoires membraneuses, lobées profondément et ciliées sur leurs bords, sans palpes, appliquées sur la face inférieure des mandibules, étant en général très-semblables aux mâchoires les plus communes dans les insectes hexapodes, 5.^o d'une seconde paire de mâchoires sans palpes, appliquées sur les premières, également membraneuses, découpées et ciliées, 6.^o d'une troisième paire de mâchoires membraneuses (première paire de mâchoires auxiliaires, Savigny, pieds-mâchoires internes, Nob.), pourvues en dehors d'un palpe (palpe flagelliforme, Fabricius), formé d'un long pédoncule qui porte à son extrémité une petite tige arquée, sétacée et multiarticulée; 7.^o d'une quatrième paire de mâchoires (seconde paire de mâchoires auxiliaires, Savigny, pieds-mâchoires intermédiaires, Nob.), formées d'une tige assez étroite, comprimée, non membraneuse, divisée comme les pieds en six articles, et d'un palpe extérieur flagelliforme, analogue à celui des mâchoires précédentes, mais plus distinct; 8.^o d'une dernière paire de pièces (mâchoires extérieures, Fabr.; pieds-mâchoires extérieurs, Latr., pèdi-palpes, Leach), composées, comme les précédentes, de deux parties ou tiges: l'intérieure crustacée, comprimée, est divisée en six articles dont le second et le troisième sont beaucoup plus grands que les autres, et les derniers petits, l'extérieure est en forme de palpe semblable à ceux des deux paires de mâchoires qui sont situées avant celles-ci. (Voyez pl. 2.)

M. Savigny regarde ces trois paires de mâchoires extérieures comme n'étant que des pieds modifiés de façon à servir à la manducation, et il se fonde sur ce que le palpe dont elles sont pourvues est analogue aux filets qu'on remarque dans les pattes antérieures de plusieurs entomostracés, sur ce que les deux extérieures sont articulées comme les pattes proprement dites, et composées en général du même nombre de pièces; sur ce qu'à leur base elles servent de point d'attache à des branchies comme les pattes ordinaires, etc. Selon cet habile naturaliste, tous les crustacés véritables auroient seize pattes et ne différeroient entre eux que par le nombre de ces pattes qui se trouveroient converties en mâchoires auxiliaires. Il y en auroit six dans les crabes et les autres crustacés décapodes; il y en auroit deux seulement dans les cloportes, les aselles, les hopyres, les crevettes, les branchipes, etc. D'après cela il résulteroit que pour connoître le nombre des mâchoires d'un crustacé, il suffiroit de compter ses pattes.

Dans les crabes, les pieds-mâchoires extérieurs ou troisièmes mâchoires auxiliaires de M. Savigny sont toujours très-apparens. Ils ferment la bouche en dessous, et couvrent tout l'espace compris par la cavité buccale. La seconde pièce de leur tige interne, la plus grande de toutes, s'applique assez ordinairement par son bord intérieur, contre le bord correspondant de la même pièce dans le pied-mâchoire opposé; mais quelquefois ces pièces sont écartées et laissent un intervalle triangulaire entre elles. La troisième pièce est plus petite, et de forme tantôt carrée, tantôt triangulaire, trapézoïdale ou oblongue, et sa pointe ou son bord interne présente une échancrure pour l'articulation du quatrième article, qui lui-même donne attache aux deux derniers.

Le second, et surtout le troisième article des pieds-mâchoires extérieurs, sont ceux qui offrent le plus de modifications dans leurs formes, et qui servent le plus ordinairement pour caractériser les genres de crustacés décapodes brachyures.

Tous les auteurs nomment premier article celui que, d'après M. Savigny, nous considérons comme le second, et second, celui que nous appelons le troisième. Cette différence dans la manière de compter ces articles vient de ce que le premier, ou celui qui est à la base de la division interne des pieds-mâchoires extérieurs étant fort petit et souvent soudé avec le second, a échappé à l'attention des premiers observateurs.

Dans les décapodes à longue queue, ou les écrevisses, les mandibules et les deux vraies paires de mâchoires membraneuses et lobées, diffèrent assez peu des mêmes parties dans les crabes; mais les pieds-mâchoires, et surtout ceux de la paire extérieure, sont allongés, prismatiques, forts, les derniers articles en sont presque aussi gros que le second et le troisième, et ces pièces ont une analogie incontestable avec les pieds ambulateurs.

Dans les pasiphaés et les mysis, ils servent visiblement à la locomotion.

Les squilles de l'ordre des stomapodes, crustacés très-anomalous dans leur organisation, sont pourvus d'une grande lèvre supérieure conique; de deux très-fortes mandibules dentées et palpigères; d'une languette formée de deux pièces comprimées, placées une de chaque côté et faisant l'office de mâchoires; d'une première paire de mâchoires membraneuses, composées de deux pièces et portant en dehors un petit appendice palpi-forme, d'une seconde paire de mâchoires foliacées, triangulaires, formées de quatre pièces et recouvrant comme une lèvre, mais longitudinalement, toutes les parties de la bouche dont il vient d'être fait mention. Ensuite viennent huit paires d'appendices ou de membres auxquels il est difficile d'assigner des noms précis, et dont cinq entourent la bouche. M. Savigny considère néanmoins comme mâchoires auxiliaires les deux premiers de ces appendices qui sont grêles et sans palpes, et il regarde comme étant des pattes, les quatorze autres, dont les deux antérieurs très-grands sont en forme de serre ou de pince

à genou, très-analogues aux deux pattes antérieures des insectes orthoptères connus sous le nom de mantes.

Les crustacés à yeux sessiles, amphipodes et isopodes en général, ont en outre de leur lèvre supérieure, de leurs mandibules palpigères, de leur langue cartilagineuse bifide et de leurs deux paires de mâchoires à deux lames et sans palpes, une sorte de lèvre inférieure qui résulte de la réunion de deux pieds-mâchoires ou mâchoires auxiliaires. Au-delà existent quatorze pattes proprement dites. Les bopyres ont une bouche dont les parties principales sont indistinctes, mais dont l'orifice est recouvert par deux pièces antérieures, membraneuses, un peu convexes, en dessous desquelles sont deux appendices, mous, comprimés, placés de chaque côté, comme le sont les mâchoires dans les autres crustacés. Les cyames ont les mêmes parties qui composent la bouche des amphipodes, mais beaucoup plus petites et autrement disposées.

Les limules sont dans cette classe pour le moins aussi anomaux que les squilles. Leur pharynx se trouve placé au milieu de dix appendices en forme de pattes ou de serres; les hanches de ces appendices situées sur les côtés de l'ouverture œsophagienne sont épineuses et servent de mâchoires pour la trituration des aliments. En avant sont deux appendices (mandibules succédanées, Savigny; palpes, Cuvier) aussi en forme de pinces, mais beaucoup plus petits que les autres, et annexés aux côtés d'une pièce lancéolée, aplatie, qui est composée de leurs hanches réunies, et que M. Savigny considère comme remplissant les fonctions d'une lèvre supérieure: le bord postérieur du pharynx offre une pièce aussi aplatie, mais bifide, et qu'on peut regarder comme la lèvre inférieure, formée de la réunion des hanches d'une paire de pattes qui ne se développe pas. Il n'y a ni vraies mandibules ni antennes.

Les apus ont une bouche qui ressemble davantage à celle des crustacés proprement dits: on y trouve une lèvre supérieure, deux grandes mandibules, deux paires de mâchoires et une

languette. Les caliges et quelques entomostracés de genres voisins, sont pourvus d'un bec ou suçoir formé de la réunion de deux lèvres et de deux très-petites mandibules, et chez plusieurs de ceux-ci, les cécropes, M. Latreille a reconnu, outre le bec, trois paires de pieds-mâchoires, ou bien (chez les dichelstions) deux serres frontales et des palpes annexés au bec.

Enfin, les derniers animaux de cette classe ont tantôt comme les cyclopes et les daphnies, des mandibules, suivies de pièces qu'on a comparées à des mâchoires; tantôt comme les cypris, les mêmes parties, et en outre, une grande lèvre inférieure; enfin, comme chez les branchipes, quelquefois leur bouche est composée d'une papille en forme de bec, et de quatre autres pièces latérales.

Outre la bouche, les yeux et les antennes, la tête de plusieurs crustacés ou la portion du têt général qui la représente, se trouve souvent pourvue de certains prolongemens, auxquels on a donné différens noms. Ainsi, dans beaucoup de crustacés décapodes brachyures et macroures, la partie de la carapace qui est située entre les yeux s'avance plus ou moins, et prend le nom de *rostre*. Ce rostre est plus ou moins grand, tantôt très-long et conique comme dans les leptopodies, tantôt très-long, conique et bifurqué comme dans les macropodies, ou bien court et bifurqué tel que celui des maïas; d'autres fois, comme celui des palémons et des penées, il est très-comprimé, fort long, et denté en scie sur les deux bords, ou comme celui des écrevisses et des langoustes, court et très-épineux.

Dans les ancées, la tête des mâles est pourvue de deux grandes avances qui ressemblent beaucoup à des mandibules, mais qui n'en remplissent pas les fonctions, et la tête du branchipe mâle a aussi deux grands appendices mobiles, dont la forme est celle des mandibules du lucane cerf-volant, et qui sont destinés à saisir la femelle pour l'accouplement, concurremment avec deux productions molles, contournées en spirale, en

forme de trompe, lesquelles sont situées entre eux et un peu au-dessous, les premiers de ces appendices se trouvent aussi chez les femelles, mais sont beaucoup plus simples et moins volumineux, et les autres n'existent pas.

Lorsque le bord antérieur de la tête ne se prolonge pas pour former un rostre, l'intervalle qui sépare les yeux prend le nom de *front*, et quelquefois de *chaperon*. Le front est surtout remarquable chez les crabes et autres crustacés décapodes brachyures où il est tantôt droit ou arqué, tantôt entier, lobé, échancré ou denté. Il se termine le plus souvent sur les côtés, au bord interne de chaque orbite ou cavité destinée à loger l'œil; mais, dans certains cas, il s'étend jusqu'aux angles antérieurs du têt, lorsque les yeux longuement pédonculés sont placés dans une rainure, qui de chaque côté suit son bord en dessous. Alors son milieu, ainsi que cela existe chez les gonoplates, les gélasimes et les ocy-podes, présente en avant une petite avance comparable pour la forme au chaperon de quelques insectes coléoptères du genre Goliath.

Le Corps se compose chez les crustacés, ainsi que nous l'avons dit, d'une partie antérieure (le corps proprement dit) renfermant les viscères et donnant attache aux pattes ambulateires, et d'une partie postérieure (l'abdomen ou la queue) plus ou moins prolongée, ne contenant que l'extrémité du canal intestinal, quelquefois les organes de la génération, et supportant, dans certains cas, des organes respiratoires en forme de pattes.

Le corps, tantôt réuni à la tête, tantôt séparé, est assez constamment divisé en segmens transversaux sur sa face inférieure; mais la supérieure est très-souvent formée d'une seule pièce qui porte le nom de têt ou de carapace.

Cette Carapace compose le vaste bouclier qui recouvre en entier le corps des crabes, sous lequel l'abdomen se trouve appliqué. Elle est solidement fixée par deux points de son milieu, à des appendices des pièces inférieures ou sternales

qui en même temps la soutiennent comme des piliers, en remplissant une fonction analogue à celle des supports qu'on place entre les tables supérieure et inférieure des instrumens à cordes, et qu'on appelle l'âme : toute sa partie inférieure et antérieure est solidement articulée avec les pièces de la bouche et les premiers segmens de la face inférieure du corps; mais sur les côtés il y a solution de continuité de façon à laisser pénétrer l'eau par deux fentes dans les cavités où sont placées les branchies. Ses formes générales sont très-variables selon les genres. Sa surface est plus ou moins bombée ou arquée d'avant en arrière, ou d'un côté à l'autre, et quelquefois elle est presque plane. Ses contours prennent les noms, 1.^o de bord antérieur ou inter-oculaire, ou de front, pour la partie comprise entre les yeux, 2.^o de bords latéro-antérieurs pour celle qui existe de chaque côté entre l'œil et une saillie du têt appelée angle latéral; 3.^o de bords latéraux, lorsque cet angle n'existe pas, ou lorsque étant placé très en avant, les deux côtés de la carapace sont à peu près droits et parallèles entre eux; 4.^o de bords latéro-postérieurs pour la portion qui s'étend de chaque côté entre l'angle latéral et le commencement du bord postérieur; et 5.^o de bord postérieur pour la terminaison de ce têt en arrière, par une ligne transversale, parallèle aux bords des segmens qui divisent l'abdomen en dessus; ce bord étant intimement articulé avec le premier de ces segmens.

Chacun de ces bords présente dans diverses espèces, des dentelures plus ou moins distinctes, des échancrures, des plis, des épines, etc. Les angles latéraux sont aussi plus ou moins prolongés et dirigés dans divers sens, quelquefois ils se changent en une très-longue pointe comprimée et très-aiguë, et dans plusieurs crustacés à corps globuleux, ils disparaissent tout-à-fait.

De l'ensemble du contour de la carapace des crustacés à courte queue, appelés vulgairement crabes, il résulte que

cette carapace est orbiculaire, lorsque tous ses bords concourent par leur direction à former ensemble un cercle plus ou moins parfait, et que les angles latéraux ont disparu, ainsi que cela est dans les thies et les atélécycles; qu'elle est ovulaire-transverse, lorsque les mêmes circonstances existant, son diamètre transversal est plus considérable que le longitudinal, ainsi qu'on le remarque dans plusieurs espèces du genre *Cancer* proprement dit, qu'elle est ovulaire-longitudinale, quand le diamètre longitudinal l'emporte sur le transversal (*corystes*); qu'elle est semi-orbiculaire, lorsque, comme chez les portunes et les carcins, les bords antérieur et latéro-antérieurs composent ensemble un arc de cercle, que les angles latéraux sont un peu marqués, et que les bords latéro-postérieurs tendent à se rejoindre en arrière; qu'elle est transversale, lorsque, comme dans les lupées, les angles latéraux, situés à peu près vers la moitié de la ligne moyenne du corps, sont extrêmement prolongés de chaque côté, ou que comme dans les ixa, les côtés du têt sont dilatés en forme de cônes ou de cylindres. Elle est carrée dans les grapses qui ont les yeux placés dans les angles antérieurs; trapézoïdale dans les gonoplaques et les ocypodés dont le bord antérieur, parallèle au postérieur, est plus large que lui, et dont les bords latéraux sont obliques en se rapprochant en arrière; elle est aussi trapézoïdale dans les dorippes, si ce n'est que chez eux le petit côté du trapèze est en avant, et le plus large en arrière; elle est triangulaire dans les inachus, les maias, etc., dont la partie postérieure est très-renflée, et l'antérieure avancée en pointe avec les bords latéraux obliques d'arrière en avant; elle est cordiforme tronquée, dans les gécarcins et les ucas de *M. Latreille*, qui ont les côtés antérieurs du têt bombés, et le bord postérieur tronqué, etc.

Sa surface supérieure est tantôt lisse, plus ou moins polie, tantôt finement chagrinée, ou bien granuleuse, rugueuse, verruqueuse, épineuse, bosselée ou lobée, selon que les ir-

régularités qu'on y remarque ont plus ou moins de volume. On y trouve quelquefois des rides transversales, ou des sillons obliques : les épines qu'elle supporte sont simples ou bifurquées ; tantôt distribuées assez également, tantôt réunies par faisceaux. Les cils ou poils qu'on y voit quelquefois sont plus ou moins gros, et affectent la même disposition que les épines.

Quelques soient les irrégularités qu'on observe sur la surface de la carapace des crabes, leur disposition, ainsi que je l'ai reconnu (1), est constante et soumise à quelques lois qui ne sont jamais contrariées. Les masses qu'elles forment, ou les saillies qu'elles constituent correspondent exactement avec la disposition des viscères qui sont situés au-dessous, et les limites de ces masses sont marquées par des lignes enfoncées, plus ou moins senties. Je leur ai donné le nom général de régions ; et, afin de les distinguer entre elles, j'ai ajouté pour chacune une désignation particulière qui indique l'organe qu'elle recouvre.

Ainsi je nomme *région stomacale* un espace situé antérieurement sur la ligne médiane, lequel recouvre l'estomac (voyez pl. 1, fig. 1. 1), *région génitale*, un autre espace moins étendu (fig. 1. 2), qui est aussi placé sur la ligne médiane, mais derrière le premier, et qui correspond au point où sont rassemblés en dessous les organes préparateurs de la génération, soit du mâle, soit de la femelle, *région cordiale* (fig. 1. 3), l'espace occupé par le cœur derrière la région génitale, *régions branchiales* (fig. 1. 5. 5), des surfaces plus grandes que les autres, placées une de chaque côté des régions moyennes, et qui protègent les branchies ; enfin, *régions hépatiques antérieures* (fig. 1. 6. 6), celles qu'on voit en avant des branchiales, de chaque côté de la stomacale, et *région hépatique postérieure* (fig. 1. 4. 4), une dernière qui avoisine le milieu du bord postérieur du têt ; sous lesquelles se montre le foie,

(1) HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS FOSSILES pag. 73.

viscère très-considérable chez les crustacés brachyures, et qui s'étend sur toute la surface inférieure de leur corps.

Ces régions varient en étendue dans les divers genres de crustacés de cet ordre. Ainsi les leucosies, les dromies, les pinnothères et les corystes les ont pour la plupart à peine distinctes, tandis que les parthenopes, les inachus, les dorippes, beaucoup de crabes proprement dits, les myctires, etc., les ont au contraire très-prononcées. Quelques crabes, tous les portunes, les ocypodes, les gonoplaces, etc., tiennent à peu près le milieu entre tous, sous ce rapport. La stomacale est ordinairement très-développée dans le plus grand nombre de ces crustacés, et située sur la même ligne transversale que les régions hépatiques antérieures, mais dans quelques genres, comme les inachus, les maias, les macropodies, les leptopodies, les dorippes, etc., elle fait saillie en avant, et contribue à donner au corps une forme triangulaire. La région génitale est en général assez distincte, et se prolonge presque toujours sur le centre de la région stomacale, en formant une sorte de pointe qui paroît diviser celle-ci en deux parties. La région du cœur est constamment apparente, et toujours située à la même place, c'est-à-dire un peu en arrière du centre de la carapace, et ce n'est que dans les dorippes où elle confine au bord postérieur de cette même carapace, en faisant disparaître la région hépatique postérieure. Les régions branchiales au contraire varient beaucoup elles n'ont rien de bien remarquable dans les crabes et les portunes, tandis qu'elles sont très-saillantes et bombées chez les dorippes, les inachus, les maias, etc. Dans les deux derniers de ces genres, elles sont même tellement renflées qu'elles se touchent en arrière, et prennent à leur tour la place de la région hépatique postérieure. Dans les ocypodes, les gélasimes, etc., elles sont planes en dessus, et indiquent sur les côtés une partie de la forme carrée de ces crustacés. Affectant la même figure dans les grapses, elles présentent chez plusieurs

de ceux-ci, à leur surface, des lignes saillantes obliques qui paroissent correspondre aux faisceaux de branchies qui sont situés au-dessous. Dans la plupart des crustacés dont les angles latéraux de la carapace sont très-marqués (les portunes, les podophthalmes, et surtout les lupées), il en part une ligne transversale saillante qui dessine le bord antérieur de ces régions branchiales. Les gécarcins ou tourlouroux, dont le têt est en cœur et largement tronqué en arrière, ont les régions branchiales si bombées en avant, qu'elles envahissent la place des régions hépatiques antérieures. Enfin, dans le genre *Ixa*, démembré des leucosies par M. Leach, elles forment de chaque côté du corps un long prolongement cylindrique ou conique.

Quant aux régions hépatiques, recouvrant des organes inertes de leur nature, elles ne forment jamais de saillies très-marquées : on les distingue même des autres régions par leur aplatissement. Les deux antérieures sont ordinairement bien apparentes chez les crustacés brachyures, dont la carapace est carrée ou semi-circulaire, tandis qu'elles sont presque effacées chez ceux, dont la forme est triangulaire. La postérieure suit à peu près les mêmes lois.

Les crustacés macroures ont aussi une carapace : celle-ci est ordinairement demi-cylindrique, comme on le voit dans les écrevisses, les langoustes, les palémons, etc.; néanmoins, elle est aussi quelquefois plus ou moins aplatie, comme dans les scyllares, les ibacux et les éryons. Souvent cette carapace est pourvue (pl. 1, fig. 3), dans sa surface supérieure, d'une ligne transversale enfoncée, arquée en arrière, et qui semble indiquer la séparation d'une tête et d'un corselet. Sur le milieu et en arrière de cette ligne, sont deux autres sillons parallèles l'un à l'autre, longitudinaux, et un peu écartés entre eux. Ce que l'on considère comme étant la tête (fig. 3. 1), renferme non seulement cette partie, mais encore les régions stomacale et hépatique antérieures. Entre les deux sillons postérieurs se trouvent confondues, plus ou moins, les régions gé-

nitale (fig. 3, 2), cordiale (fig. 3, 3) et hépatique postérieure (fig. 3, 4), enfin, de chaque côté de ces sillons longitudinaux, et en arrière de la ligne enfoncée transverse, sont situées les régions branchiales (fig. 3, 5, 5).

Dans les écrevisses et les homards, les régions hépatiques antérieures sont confondues avec la stomacale, et les trois régions médianes qui viennent après cette dernière, le sont également entre elles. Les galathées ont une région stomacale, une cordiale, deux branchiales, et de plus deux régions hépatiques tout-à-fait latérales, comme chez les crabes. Les scyllares ont la région stomacale triangulaire et très-large en avant, deux petites hépatiques latérales, une génitale très-bombée et épineuse, et deux branchiales étroites. Les langoustes ont leur tête plus compliquée, la région génitale y est plus indiquée, et dans quelques espèces les branchiales forment de chaque côté une saillie très-remarquable. Le tête mou, et en apparence déformé, des pagures, présente des régions stomacale et hépatique antérieures, séparées de la cordiale et des branchiales par un sillon transverse, comme dans les écrevisses et les homards.

Ces diverses régions ne sont plus distinctes dans les crustacés macroures dont le tête très-mince et flexible conserve l'apparence cornée, tels que les palémons, les penées, les crangons, les nikas, etc., ce qui rend ceux-ci plus difficiles à caractériser.

Quant aux squilles, leur carapace n'est qu'une sorte de bouclier très-mince, dont le milieu recouvre la partie de la tête, sous laquelle se trouvent la bouche et les dix pieds qui l'entourent. Ce milieu est séparé des côtés par deux sillons longitudinaux et parallèles entre eux, et les côtés ne sont que deux ailes qui recouvrent la base des pattes. Dans les phyllosomes, le disque transparent qui forme la tête, peut être comparé à la carapace des squilles, dans les érichthes, ce tête a plus de rapport avec celui des crustacés décapodes, en ce qu'il est

commun à plusieurs anneaux du corps, et qu'il en forme le dessus; enfin, dans les alimes, le têt ne diffère pas sensiblement de celui des squilles.

La carapace manque dans tous les crustacés isopodes et amphipodes, et ce n'est que dans la sous-classe des entomostracés qu'on retrouve cette partie. Les limules ont le corps formé en dessus de deux grandes pièces: la première, demi-circulaire, rebordée et épaisse en avant, est tronquée postérieurement, et terminée de chaque côté et en arrière par deux angles aigus, la seconde est trapézoïdale, articulée en avant avec l'antérieure, et en arrière avec une longue pointe; ses côtés sont obliques et dentelés. Ces deux portions de têt sont formées de deux tables très-minces, ayant du vide entre elles, et n'ont qu'une apparence de solidité. Les yeux sont placés sur la partie supérieure de la première, à la base de deux saillies qui se prolongent en forme de collines d'avant en arrière. En dessous tous les segments du corps sont joints intimement aux deux parties de ce têt. Dans les caliges, tout le devant du corps et les organes locomotiles antérieurs sont recouverts par une sorte de bouclier ovale, lisse, déprimé et fixé par tous ses bords. Chez les apus, l'enveloppe molle et presque membraneuse de la partie antérieure du corps ou de la tête, et qui porte les yeux en dessus, se double vers le haut du dos, et forme un grand bouclier ou manteau ovale, caréné dans son milieu, tronqué en arrière, qui n'adhère au corps qu'en avant, mais qui le protège. Chez les daphnies, les lyncées, les cypria, les cythérées et les limnadies, ce même manteau s'agrandit et prend plus de solidité; sa carène médiane devient une charnière, ses côtés se changent en valves analogues par leur usage à celles des coquilles des mollusques acéphales; et des muscles, qui appartiennent à la région dorsale de l'animal, font ouvrir ou fermer ces valves à sa volonté.

Le corps des crustacés pourvus de carapace, et notamment celui des décapodes, est formé au-dessous de ce têt de

segmens bien distincts, et ces segmens eux-mêmes se composent de plusieurs pièces.

Le dessous du corps dans les crustacés décapodes brachyures présente une surface plus ou moins vaste, comparable au plastron des tortues. Son milieu est creusé d'une gouttière ou sillon plus ou moins large, plus ou moins prolongé en avant, mais en général d'une plus grande étendue chez les femelles que dans les mâles.

Cette surface inférieure ou plastron est composée de deux ordres de pièces. Les unes médianes et beaucoup plus grandes que les autres, peuvent être désignées sous le nom de *pièces sternales*, et les latérales sous celui de *pièces latéro-sternales*.

C'est entre l'ensemble de ces pièces et les bords latéraux et inférieurs de la carapace que sont situées les pattes.

La première pièce sternale est très-grande : son bord antérieur termine en arrière la cavité buccale, et donne attache à la paire la plus extérieure des pieds-mâchoires ; son bord postérieur est enfoncé dans le milieu, et présente ordinairement la terminaison du sillon médian du plastron ; ses bords latéraux servent à l'articulation des pieds de la première paire, ou des pinces : deux lignes transverses plus ou moins enfoncées indiquent qu'elle est composée elle-même de trois pièces soudées entre elles.

La seconde et la troisième pièce sont étroites, fort étendues sur les côtés, et par conséquent transversales : leur bord latéral est tantôt arrondi ou anguleux, tantôt porté en avant ou dirigé en arrière, et la dernière présente deux ouvertures chez les femelles, qui sont celles des organes de la génération. La quatrième a la même forme, mais a plus de largeur ; et la dernière ou cinquième, tout-à-fait postérieure, est plus étroite que les autres : elle termine le corps en arrière, et sert, conjointement avec le bord postérieur de la carapace, à l'articulation du premier segment de l'abdomen ou de la queue.

Sur chacun des bords latéraux de ces pièces s'articule une

des pattes des quatre dernières paires, et à la base de celles-ci sont les petites pièces latéro-sternales, qui sont appliquées contre les extrémités des sternales, et placées dans les angles rentrants qu'elles laissent entre elles.

La forme des pièces latéro-sternales est très-variable selon les genres, et ces pièces diffèrent entre elles dans la même espèce selon leur position.

Souvent toutes les pièces du plastron sont peu distinctes, surtout dans les mâles, et semblent n'en former qu'une seule. Dans quelques crustacés le plastron est en entier concave, avec ses bords relevés, et forme comme le fond d'une boîte dont l'abdomen ou la queue peut être considéré comme le couvercle : cette conformation est surtout remarquable chez les leucosies femelles. Dans quelques autres, les dorippes, le sillon médian du plastron est tout-à-fait postérieur, et n'atteint en avant que la seconde pièce sternale (1).

Les crustacés à longue queue, tels que les écrevisses, les langoustes, etc., ont la même disposition de pièces sternales et latéro-sternales; mais toutes ces pièces sont bien moins développées et bien moins distinctes, surtout les médianes; et le sillon du milieu (destiné à loger la queue chez les crabes) n'est plus apparent. Quelquefois la dernière pièce sternale est isolée des autres et mobile.

Les squilles ont le dessous du corps divisé comme le dessus : chez elles la queue n'est distincte que parce que les segments qui la composent n'ont point de pieds propres à la marche, mais il n'en est pas de même des aselles et des cymothoés.

(1) Les mêmes dorippes sont pourvus de deux grandes ouvertures ovales, obliques, ciliées sur leurs contours, placées une de chaque côté sur le rebord inférieur et latéral du têt, vers la base et en dehors de l'articulation du pied-mâchoire extérieur. Elles communiquent avec les cavités branchiales, et paroissent destinées à donner passage à l'eau, qui y entre ou qui en sort. Je n'ai rien vu de semblable dans les autres crustacés à courte queue.

Dans beaucoup d'entre eux les segmens qui appartiennent au corps ont sur chaque côté une pièce additionnelle qu'on peut comparer aux pièces latéro-sternales des crabes et des écrevisses, et qui forme sur le bord de ces segmens, tantôt un appendice solide, triangulaire et aigu, tantôt une lame mince et arrondie dans ses contours.

Quelquefois ces pièces ne sont qu'indiquées par un sillon longitudinal qu'on voit en dessus des segmens du corps de chaque côté, et ces deux sillons paroissent les diviser en trois parties, ainsi que le sont ceux des animaux fossiles qui ont reçu le nom de trilobites. Ces derniers ont même été rapportés à la classe des crustacés, principalement à cause de cette division, et on les a surtout comparés aux ligies.

Parmi les entomostracés, les uns, comme les apus et les branchipes, ont le corps annelé en dessous ainsi qu'en dessus, et ne montrent aucune trace de pièces latéro-sternales, tandis que d'autres, comme les daphnies et les cypris, n'ont presque aucun indice de divisions, tant sur le dos que sur le ventre, ou plutôt sur la poitrine.

Le nom de *QUEUX* ou d'*ABDOMEN* est réservé, ainsi que nous l'avons dit, à la partie terminale du corps, qui ne renferme principalement que l'extrémité postérieure de l'intestin : elle porte l'anus à sa face inférieure; quelquefois elle donne attache sur la même face à des pattes branchiales; chez quelques crustacés elle contient des organes de génération, enfin dans beaucoup d'entre eux elle est pourvue à son extrémité d'appendices différemment conformés, et qui servent ordinairement à la natation.

Dans les crustacés à dix pieds et à courte queue, cette partie est ordinairement petite et composée de sept segmens au plus, et de quatre au moins. Ces segmens sont comprimés, tranchans sur leurs bords, et formés de deux pièces ou tablettes, une supérieure et une inférieure. Ils varient en nombre, en longueur, et en largeur, selon les genres, les espèces, et même

les sexes, mais sont toujours beaucoup plus larges dans les femelles que dans les mâles.

La queue dans ces mêmes crustacés est assez constamment repliée sous le corps, et recouvre le sillon, ou la gouttière longitudinale du sternum. Elle forme avec ce sillon une sorte de boîte, ainsi que nous l'avons dit plus haut, où les œufs des femelles sont placés vers le temps de la ponte. La queue entière des mâles se loge dans le sillon. Dans les deux sexes, son dernier segment est arrondi ou triangulaire, et ne donne attache à aucune lame crustacée et mobile, pouvant servir de nageoire.

Quelques genres, les albinées, les hippes, faisant le passage des crustacés brachyures aux crustacés macroures, ont la queue assez petite, étendue, et terminée par des appendices natatoires presque rudimentaires.

Quant aux crustacés macroures, ils ont reçu ce dernier nom à cause de l'étendue de leur queue. Elle est tantôt molle, et presque sans anneaux distincts, comme dans les pagures, et tantôt au contraire fort solide, et très-musculeuse, comme dans les écrevisses, les homards, les langoustes, et les palémons.

Celle des pagures est toujours placée par ces animaux dans des cavités de coquilles univalves, afin de la préserver des atteintes extérieures, et la forme spirale de ces cavités lui ôte sa symétrie en la contournant comme elle : les appendices terminaux qu'on y remarque sont transformés en crochets, pour la fixer dans sa demeure. Celle des autres macroures toujours deux fois aussi longue que le corps, est d'abord étendue dans la direction de celui-ci, et infléchi en dessous à son extrémité qui est pourvue de cinq lames natatoires, simples ou doubles, étalées en éventail, et qui, agissant simultanément, font l'office de nageoire. Le nombre des segmens de cette queue est de six. Leur face supérieure est bombée, demi-cylindrique ou demi-elliptique, et l'inférieure est presque plane. Leur étendue d'avant en arrière est bien plus considérable en dessus qu'en des-

tous; et en général, ils diminuent de grosseur depuis le premier après le corps jusqu'au dernier. Leurs bords latéraux sont tantôt anguleux, tantôt arrondis. Dans certains genres, ils sont tous semblables entre eux par leurs formes; mais dans beaucoup (les palémons, les penées) on remarque que le second a ses côtés considérablement plus développés que son centre, et qu'ils recouvrent en forme de lobes le segment qui le précède et celui qui le suit.

Ces segments abdominaux sont pourvus de chaque côté d'un petit appendice assez simple, que l'on a nommé fausse patte, et dont l'usage, dans les femelles, est de servir de points d'attache aux œufs.

Dans les squilles, les six anneaux antérieurs de la queue sont déprimés, plus longs et plus larges que ceux qui forment le corps proprement dit, les cinq premiers portent, de chaque côté, des pattes courtes, comprimées, à articles lamelliformes, et qui supportent des branchies; le sixième donne attache à droite et à gauche, à une nageoire composée de plusieurs lames assez compliquées; et entre ces nageoires se trouve un article terminal (le septième) large, aplati, en forme de bouclier, caréné sur sa face supérieure, plus ou moins dentelé et épineux sur ses bords, et portant l'anus en dessous.

Les autres stomapodes ont une queue assez analogue à celle-ci quant à sa composition, mais dont les dimensions sont infiniment plus petites, relativement au volume du corps.

La queue dans les cymothoés, les aselles, les armadilles, etc., est courte et composée de cinq à six articles dépourvus de pièces latérales, dont le dessous porte des branchies en forme de lames, et dont les premiers sont les plus étroits. Le dernier, ordinairement plus large que les autres, est pourvu de deux ou de quatre appendices dont la forme varie, étant coniques, simples ou bifurqués, ou bien comprimés, tantôt composés d'un ou de deux articles, tantôt de trois, etc. Dans les chevrolles la queue est très-courte ou nulle; dans les bopyres elle est

rejetée à droite ou à gauche, dans les néhalies, les branchipes et les apus, sa forme est conique, ses anneaux sont plus ou moins nombreux, et son dernier article porte tantôt deux longs filets sétacés, tantôt deux lames lancéolées et ciliées sur leurs bords, et quelquefois, outre les deux filets, il existe entre eux une petite feuille assez courte et tronquée au bout.

Dans les limules, le corps proprement dit et la queue ou l'abdomen se trouvent confondus sous le second bouclier de la carapace qui porte sur sa face inférieure des lames arrondies superposées, entre lesquelles sont situées les branchies. Le long appendice en forme d'épée qui termine l'animal peut être considéré comme un appendice unique de la queue.

Enfin, chez les daphnies et les cypris, l'extrémité postérieure du corps qui se recourbe en dessous, et qui porte deux soies, est la véritable queue de ces animaux.

Les MEMBRES chez les crustacés sont des pieds, propres à la locomotion ou à la natation. Leur nombre, leur disposition, et surtout leurs fonctions varient beaucoup, car dans certains cas quelques uns de ces pieds se changent en organes de manducation, et dans d'autres en organes respiratoires.

Les pieds proprement dits sont toujours plus grands, plus solides et moins variables dans leurs formes, que les autres, et surtout que les pieds branchiaux.

Les crabes, les écrevisses, et généralement tous les crustacés brachyures et macroures, ont été réunis sous le nom de décapodes, parce qu'ils ont dix pieds.

Ces pieds qu'on peut considérer comme les pieds normaux des crustacés, sont constamment formés de six pièces ou articles. Les uns sont désignés sous les noms de *serres* ou de *pinces*, et les autres sont appelés *pattes simples*.

Une patte simple est formée, 1.^o d'une *hanche*, ou première pièce courte, échancrée en dessous, et insérée aux côtés du corps, entre les plaques latéro-sternales, de façon néanmoins que son axe se trouve correspondre à peu près au milieu d'une

des ailes des plaques sternales; 2.^o d'une pièce également courte, articulée avec la première, qui peut recevoir le nom de *trochanter*, par comparaison avec celle qu'on a ainsi appelée dans les pattes des insectes coléoptères carnassiers, 3.^o d'une pièce, ordinairement la plus longue de toutes, qui seroit la *cuisse*; 4.^o d'un article beaucoup plus court que le précédent, mais aussi long à lui seul que les deux premiers réunis, et qu'on devroit à cause de sa position nommer la *jambe*; 5.^o d'un article plus long que la jambe, qui peut prendre la désignation de *métatarse*, et 6.^o d'un dernier qu'on nommera *tarse*, ou article *tarsien*. Ce dernier a été quelquefois appelé *ongle*; mais ce nom peut être réservé pour le cas où son extrémité, devenue acérée et d'une substance plus dure et plus transparente que son corps, ressemble véritablement à un ongle.

Les pinces ne diffèrent des pattes simples, dans leur composition, qu'en ce que leur pénultième article est plus renflé que les précédens, se prolonge en dessous du dernier en avant et forme ainsi un *doigt immobile*, et que ce dernier article, correspondant par sa longueur à cet appendice, est articulé en dessus, de façon à se mouvoir de haut en bas sur lui pour former la pince. On lui a donné le nom de *pouce* ou de *doigt mobile*, de même qu'on a nommé *main* l'ensemble de ces deux articles, *carpe* l'article qui les précède ou le quatrième, et *bras* celui qui vient avant le carpe, c'est-à-dire le troisième.

Les pinces, dans les crustacés décapodes brachyures, sont toujours au nombre de deux, et appartiennent à la paire antérieure de pattes (si ce n'est dans le genre *Pactole*, où les deux premières paires sont simples et les deux dernières terminées par de petites serres). Elles sont ordinairement plus grandes, mais surtout plus grosses que les pattes proprement dites, néanmoins, celles-ci les dépassent quelquefois beaucoup en longueur. Dans un grand nombre de genres elles sont égales entre elles, dans quelques uns il y en a constamment une qui est plus grosse que l'autre, et dans certaines espèces c'est toujours la même

serre qui l'emporte en volume sur sa correspondante. Quelquefois elles sont démesurément grêles et longues, ou bien très-courtes et comme cachées. Leur main est ou cylindrique, ou renflée, ou plus ou moins comprimée, et quelquefois son bord supérieur se change en une lame assez mince, ou crête, plus ou moins découpée et dentelée dans son contour. Leurs différentes parties sont, selon les espèces, lisses, granuleuses, verruqueuses, épineuses, velues, glabres, etc. Les deux doigts sont plus ou moins forts, tantôt parallèles entre eux, tantôt arqués, infléchis en dedans ou en dehors, etc. Leur bord interne est garni souvent de granulations ou de protubérances plus ou moins marquées, et qui ont quelquefois reçu le nom de *dents* à cause de leur forme.

Les pattes proprement dites ne diffèrent entre elles que par leur longueur, leur position et la forme de leur article tarsien. En général elles décroissent de grandeur, par paire, à partir des deux premières, après les pinces jusqu'aux deux dernières inclusivement; mais, dans quelques genres, ce sont les secondes ou les troisièmes qui dépassent les autres. Les crabes bons nageurs, les ont toutes plus grandes que ceux qui viennent fréquemment à terre, et dans une direction plus horizontale. Quelques crustacés ont celles de la dernière ou des deux dernières paires, beaucoup plus courtes que les autres, comme atrophiées et placées dans une position telle, qu'elles remontent sur le dos; cette disposition étant surtout remarquable chez les dromies, qui portent des alcyons fixés sur leur tête à l'aide de ces pattes. Dans les lithodes les deux dernières pattes sont si courtes et si frêles qu'on a peine à les trouver, et elles ne sont point relevées sur le dos.

Les crabes terrestres et ceux qui fréquentent les rivages, ont tous le dernier article de leurs pattes peu arqué, conique et robuste. Ceux qui nagent plus souvent qu'ils ne marchent ont cet article, surtout aux pattes de la dernière paire, très-déprimé, ovalaire et cilié sur ses bords, les articles précédents

participent un peu de cette disposition, et dans un genre, tous les pieds, à l'exception des pinces, sont ainsi conformés.

Chez les crustacés macroures, les pieds ont beaucoup de ressemblance avec ceux des brachyures; mais on remarque qu'ils sont en général plus allongés. Ordinairement la première paire, plus forte que les autres, est terminée en pince, mais quelquefois c'est la seconde seulement qui est en pince et qui l'emporte en dimension. Tantôt la première paire seulement est chélifère, tantôt ce sont les deux ou les trois antérieures. Quelques macroures (comme les langoustes) n'ont point de pinces du tout, d'autres ont une de leurs pattes antérieures en pince, et la patte correspondante de la même paire simple; les mêmes ont l'article appelé le carpe, c'est-à-dire le quatrième de leur pince, très-allongé et multiarticulé. Dans quelques genres les pinces affectent une forme que l'on trouve ensuite fréquemment dans la série des crustacés amphipodes: leur main se renfle considérablement, leur pouce immobile se raccourcit presque jusqu'à disparaître, et le doigt mobile, crochu et arqué, s'appuie contre le corps de l'avant-dernier article. Certains crustacés ont les pinces très-aplaties, avec les doigts comme foliacés, ciliés et presque immobiles, d'autres ont les pieds-mâchoires extérieurs tellement semblables à des pieds ordinaires, qu'ils en remplissent les fonctions, et que l'on peut dire qu'ils ont douze pieds.

Les pieds sont disposés dans les décapodes, tantôt sur deux lignes parallèles, tantôt sur deux arcs latéraux dont les concavités se regardent, tantôt sur deux lignes obliques qui tendent à se réunir en avant. On conçoit que ces différences tiennent à celles qui existent dans la conformation et l'étendue des diverses pièces qui composent la face inférieure du corps.

Outre leurs vraies pattes, les mêmes crustacés ont sous la queue cinq paires de *fausses pattes*, ou petits appendices terminés chacun, selon les genres, par deux lames ou deux filets, et ces appendices sont annexés aux cinq premiers anneaux de la queue.

Les crustacés du genre des squilles ont reçu le nom de stomapodes de la disposition des pieds ou des appendices qu'on a regardés comme tels, qui entourent la bouche. Nous avons déjà vu en décrivant les parties de la bouche, qu'on est très-embarrassé pour désigner convenablement ces appendices que plusieurs naturalistes considèrent comme des pieds, tandis que d'autres les regardent comme des dépendances de la bouche. Quoi qu'il en soit, ils présentent le même nombre d'articles que les pieds ordinaires des crustacés décapodes. Les premiers sont longs, grêles et terminés par une petite serre à doigt immobile nul et a doigt mobile crochu. Les seconds, ceux qu'on nomme vulgairement les serres, sont les plus grands de tous, leur troisième article ou le bras est long; le quatrième ou le carpe court; le cinquième ou l'équivalent de la main très-long, et le sixième, ou tarse, attaché au bout de celui-ci, se replie en dessus, forme la pince, et s'applique sur sa face supérieure (souvent son bord est garni de pointes qui entrent dans des cavités correspondantes, situées dans un sillon du bord supérieur de la main). Les six pattes suivantes sont moyennes, en pinces à crochet et non à deux doigts distincts; ce sont les dernières qui entourent la bouche. Les second, troisième et quatrième segmens du corps sont pourvus de trois paires de pattes d'une forme particulière, qui les rapproche un peu des fausses pattes des crustacés macroures: leur tige principale se compose de quatre pièces, dont la première est la plus courte, la troisième la plus longue, et la dernière moyenne, comprimée et épincuse, à cette tige est annexé, vers le point d'articulation de la seconde pièce avec la troisième, un article très-mince, linéaire, qui est couché parallèlement à cette dernière. Quant aux pattes branchiales, au nombre de dix, elles sont placées sous les cinq segmens de la queue, qui suivent les segmens pourvus des dernières pattes dont nous venons de faire mention: elles sont fort compliquées, chacune se composant d'un pédoncule très-large, donnant attache à deux tiges, dont l'interne est formée de deux

articles à bords très-dilatés en forme de feuilles ciliées sur leurs bords, et l'externe consistant en un article baséal, qui donne attache lui-même à deux branches de quatre articles, également dilatés, amincis et ciliés.

Dans les phyllosomes, l'anomalie des pieds est aussi forte que dans les squilles. Outre les petits pieds ou pieds-mâchoires qui entourent la bouche, il en existe six paires, dont les cinq premières sont beaucoup plus grandes que la sixième; leur forme est allongée, et plusieurs d'entre elles, les antérieures, ont à l'extrémité de leur troisième article, un petit appendice multiarticulé qui ressemble à un palpe.

Les crustacés isopodes et amphipodes offrent une si grande variété dans le nombre, la forme, la disposition et les dimensions de leurs pieds que pour faire connaître ces différences, il seroit nécessaire de passer en revue un à un leurs divers genres. L'impossibilité où nous sommes de donner ici ces développemens nous force à renvoyer nos lecteurs à la description de ces genres, que nous donnerons ci-après. Nous nous bornerons, quant à présent, aux généralités suivantes :

Ces pattes sont généralement au nombre de quatorze; mais quelquefois il y en a moins, lorsque certaines d'entre elles, placées tantôt en avant, tantôt au milieu de leur série, viennent à manquer, ou sont remplacées par des rudimens ou des organes particuliers qu'on a considérés comme servant à la respiration (les cyames, les chevrolles, les protons). Dans les uns elles sont fort courtes (cymothoés et hopyres). Dans d'autres au contraire elles sont très-longues et très-grêles (chevrolles, protons). Le plus grand nombre les ont de longueur moyenne, mais il arrive que dans ceux-ci tantôt les pattes sont toutes égales, tantôt les antérieures sont plus grandes que les postérieures, ou bien ce sont ces dernières qui l'emportent sur les premières. Souvent ces pattes affectent des directions différentes, ainsi que cela est dans les amphipodes dont les antérieures se portent en avant, et les postérieures, à la fois en

arrière et en haut. Ces pattes sont le plus ordinairement terminées par un petit crochet simple ; mais quelques unes d'entre elles, ayant l'avant-dernier article grand et comprimé, et le dernier petit, crochu et couché sur celui-ci, sont transformées en pinces à genou. Il y a aussi quelquefois de véritables serres à doigts opposés, comme chez les crabes. Les combinaisons des pieds à pinces et des pieds simples sont assez variées ; tantôt il n'y a que la première qui soit en pince, et souvent la seconde présente le même caractère, dans certains crustacés les premières paires sont simples et la cinquième est didactyle. Enfin les pinces ont tantôt le ponce formé comme à l'ordinaire d'une seule pièce, et tantôt il en présente deux. Dans les cloportes et genres voisins les pieds affectent une singulière disposition : attachés sur les bords des segments du corps, leurs premiers articles se portent en dedans et les derniers en dehors, de façon que leur ensemble présente pour le milieu de chaque patte un angle rentrant situé sous la ligne moyenne du corps, tandis que les deux extrémités en sont placées en dehors. Les pieds des cymothoés et des bopyres sont en général transformés en petits crochets arqués, très-acérés, et qui servent à ces animaux parasites à se fixer sur la peau ou les différents tissus des poissons et des crustacés aux dépens desquels ils vivent, etc.

Dans la sous-classe des entomostracés, on observe aussi de nombreuses modifications dans la forme des pattes. Les appendices qui entourent la bouche des limules (que M. Savigny nomme mâchoires, et que la plupart des entomologistes appellent pattes), sont grands et tous terminés par une petite pince à doigts alongés, droits et parallèles entre eux : chacun d'eux est attaché à une pièce mobile épineuse qu'on a nommée la hanche et qui fait l'office de mandibule ou de mâchoire, et sa composition est d'ailleurs fort semblable à celle des pieds ordinaires des crustacés décapodes brachyures, ou macroures, quant au nombre des articles et à leur disposition. On compte

dix de ces appendices qui vont en grossissant depuis la première paire jusqu'à la cinquième, et celle-ci est d'ailleurs remarquable en ce qu'elle a deux divisions, une extérieure simple, courte (comparable selon M. Savigny aux palpes flabelliformes des pieds-mâchoires des crabes, quoiqu'elle ne porte point de filet articulé), et une intérieure conformée généralement comme les pattes des quatre premières paires, mais dont le quatrième article, au lieu de se prolonger pour former le doigt immobile de la pince, soutient quatre digitations mobiles, et dont le tarse lui-même est terminé par deux autres petites digitations.

Les caliges n'ont que de petits pieds courts, arqués en forme de crochets, servant comme ceux des cymothoés à les fixer sur les ouies ou sur les parties charnues des poissons aux dépens desquels ils vivent. Les argules ont trois sortes de pieds, les deux premiers en ventouses rondes et larges, les seconds propres à la préhension avec deux crochets, et les autres, au nombre de huit, mous, charnus et terminés par une nageoire formée de deux feuillets. Les cypris, les cythérées, les cyclopes sont pourvus de pattes dont le nombre varie de quatre à huit, et qui toutes sont formées de plusieurs articles courts, garnis de poils.

Enfin on a réservé les noms de branchiopodes, de gymno-branches et de phyllopes à des entomostracés, dont les pieds sont à la fois des organes du mouvement et des organes respiratoires. Les apus, les limnadies et les branchipes qui offrent ce mode de conformation, ont souvent un grand nombre de ces pieds-branchies (on en compte soixante paires au moins dans les apus, onze paires dans les branchipes, et vingt-deux paires dans les limnadies). Ils sont tous composés de plusieurs lames minces et molles, diversement configurées, articulées entre elles, et dont une au moins a ses bords garnis de cils nombreux. Dans les apus les premiers de ces pieds ont quatre filets articulés, dont les deux supérieurs, plus longs que les inférieurs, imitent des antennes, tous les autres ont en dessous près de leur base un

sac ovalaire vésiculeux, et ceux de la onzième paire supportent une capsule à deux valves qui renferme des œufs. Les pieds des branchipes tous semblables entre eux sont composés de quatre articles dont les trois derniers sont en forme de lames ovales et ciliées sur leurs bords. Tous ceux des limnadies, également uniformes, sont bifides, avec leur division externe simple et ciliée sur son bord extérieur, et la division interne quadriarticulée et fortement ciliée en dedans.

CHAPITRE III.

FONCTIONS DES CRUSTACÉS.

Les crustacés ont, comme les insectes, leurs fonctions bien distinctes aussi doivent-ils, comme ces animaux, occuper un rang élevé dans la série des êtres. Pourvus de membres articulés, ils sont évidemment, sous le rapport de la faculté locomotile, supérieurs aux mollusques et aux annélides, ainsi qu'aux animaux rayonnés et infusoires. Ils peuvent marcher ou nager, mais ils sont privés de la faculté de s'élever dans l'air, et en cela les insectes sont au-dessus d'eux. Tous ont un système nerveux, dont les premiers centres et les premières ramifications sont très-faciles à observer; l'organe de la vue ne leur manque presque jamais, dans quelques uns l'organe de l'ouïe a été découvert, et tout prouve d'ailleurs que ceux du goût et de l'odorat existent chez eux comme chez les insectes, quoique leurs sièges n'aient pas encore été reconnus en cela il est certain que les crustacés ont la priorité sur beaucoup de mollusques, sur les annélides et sur tous les animaux qui ont été placés à la suite des articulés.

Les arachnides avec lesquelles ils ont le plus de ressemblance, puisqu'ils possèdent au même degré d'énergie les deux premières fonctions animales dont il vient d'être fait mention; les arachnides ont encore avec les crustacés un rapport de plus, c'est celui qui résulte de la présence d'un cœur ou centre de circulation communiquant avec un ensemble de vaisseaux destinés à charrier le fluide nourricier ou la lymphe dans les diverses parties du corps. Les insectes dont le canal dorsal, qui remplace le cœur, n'a point de liaison apparente avec un système circulatoire, semblent, sous ce rapport, beaucoup moins parfaits que les crustacés : chez eux l'air vient chercher, au

moyen de trachées innombrables, les fluides dans toutes les parties du corps pour leur faire subir les modifications chimiques, nécessaires à l'entretien de la vie, tandis que dans les crustacés les organes respiratoires, qui consistent en branchies ou en sacs aériens, ont une place fixe, et que la lymphe y est amenée par l'action de la circulation. Enfin les organes de nutrition et de la génération ont dans ces animaux tout le degré de développement qu'on reconnoît dans ceux des insectes et des arachnides.

Les organes de la Locomotion, chez les crustacés, consistent, 1.^o en organes passifs remplissant les fonctions du squelette des animaux vertébrés, et se composant principalement de la peau extérieure qui est endurcie et divisée en segmens ou portions de segmens plus ou moins compliquées, pour le corps et les membres, mais toujours symétriques; 2.^o en organes actifs, mous, fibreux, ou muscles contractiles par l'effet de l'incitation du système nerveux,

Les pièces solides sont articulées entre elles, sans mouvement ou avec mouvement. Celles qui sont dans le premier cas, telles que les plaques du plastron des crabes et des écrevisses, sont distinctes seulement par des sutures droites : celles qui sont dans le second, se meuvent ordinairement l'une sur l'autre par une articulation en gioglyme ou à charnière, et quelquefois par une articulation en genou. Les parties mobiles des crustacés sont celles dont nous avons donné ci-dessus la description, en traitant des antennes, des parties de la bouche, des pédoncules des yeux, de la tête lorsqu'elle est distincte du corps, des segmens qui composent celui-ci ainsi que la queue, des membres de toutes sortes, des appendices natatoires, etc. Nous ne reviendrons pas ici sur leur distinction.

Les muscles chez les crustacés, comme chez les insectes, sont formés de fibres non adhérentes entre elles, non réunies par un tissu cellulaire et non enveloppées d'aponévroses. Ces muscles sont nombreux et placés toujours au-dessous ou au dedans des

parties solides, et disposés de façon que chaque articulation en ginglyme, a son fléchisseur et son extenseur.

Il n'entre point dans notre plan de décrire avec détail les muscles des crustacés : aussi renvoyons-nous, pour cet objet, aux ouvrages qui traitent spécialement de l'anatomie de ces animaux ; nous nous bornerons seulement à dire que ceux de la base des pattes des crustacés décapodes brachyures sont très-puissans et placés dans des sortes de loges que forment sous le têt des cloisons verticales, solides, qui séparent les différentes pièces du plastron ; que ceux de la queue des décapodes macroures, arrivés au maximum de développement, sont très-complicés et forment une masse dorsale assez mince, et une masse ventrale très-épaisse, toutes deux composées de trois ordres de fibres bien marquées ; enfin que dans certains petits entomotraces, des muscles particuliers qui n'existent point dans d'autres sont destinés à fixer l'animal à sa coquille, et à faire ouvrir ou fermer, selon sa volonté, les valves de celle-ci.

SENSIBILITÉ. Les crustacés ont un système nerveux très-sensible à celui des insectes et des arachnides.

Il consiste principalement dans un cerveau placé en avant et au-dessus du tube intestinal et dans une moelle allongée, composée d'un double cordon nerveux placé à la face inférieure du corps, tantôt, comme chez les crustacés décapodes macroures, s'étendant dans toute la longueur de ce corps, tantôt, comme dans les brachyures, formant vers le milieu de sa face inférieure un cercle médullaire d'où les nerfs partent en rayonnant.

« Le cerveau (1) dans les animaux de ces deux familles, est placé à l'extrémité antérieure du corps. Sa masse est plus large que longue, et sa face supérieure est divisée en quatre lobes arrondis ; les lobes moyens fournissent chacun de leur bord antérieur un nerf qui est le nerf optique et qui se porte directe-

(1) Nous empruntons cette description du système nerveux des crustacés, au *Traité d'Anatomie comparée* de M. Cuvier, tom. II, pag. 314.

ment dans le pédoncule de l'œil. Ce nerf s'y divise en une multitude de filets dont chacun se rend à l'un des yeux particuliers qui forment l'ensemble des yeux composés. De la face inférieure du cerveau naissent quatre autres nerfs qui vont aux antennes et qui donnent quelques filets aux parties voisines. De son bord postérieur naissent deux cordons nerveux fort allongés, qui comprennent l'œsophage entre eux pour se réunir en dessous dans un renflement ou ganglion médian, et qui donnent chacun vers le milieu de sa longueur, un gros nerf qui se rend aux mandibules et à leurs muscles. Le ganglion inférieur à l'œsophage fournit les nerfs qui se portent aux mâchoires et aux pieds-mâchoires. »

« Dans les écrevisses et autres crustacés décapodes macroures, les deux cordons restent rapprochés dans toute la longueur du corps, et y forment cinq ganglions successifs, placés entre les articulations des cinq paires de pattes. Chaque patte reçoit un nerf du ganglion qui lui correspond, et ce nerf pénètre jusqu'à son extrémité c'est celui de la serre qui est le plus gros. Les cordons médullaires arrivés dans la queue, s'y unissent si intimement, qu'il n'est plus possible de les distinguer, ils y forment six ganglions dont les cinq premiers fournissent chacun deux paires de nerfs. Le dernier en produit quatre qui se distribuent en rayons aux nageoires écailleuses qui terminent la queue. » Dans les crabes, toute la partie antérieure du système nerveux est la même, mais les deux cordons œsophagiens se réunissent bien plus en arrière que dans les écrevisses. « Ils le sont dans le milieu du thorax, et là commence une moelle médullaire figurée en anneau ovale, évidée dans son milieu et huit fois plus grande que le cerveau. C'est du pourtour de cet anneau que naissent les nerfs qui vont aux diverses parties : il fournit six nerfs de chaque côté pour les mâchoires et les cinq pattes, et il y en a un onzième ou impair qui vient de la partie postérieure, et se rend dans la queue. Il représente pour ainsi dire le cordon nerveux ordinaire, mais ses ganglions, s'il en a,

ne sont point visibles. Dans les pagures, le cordon nerveux est longitudinal comme dans les écrevisses; mais les ganglions de la partie correspondante à la queue, sont moins nombreux. Dans les squilles, il y a dix ganglions sans compter le cerveau : celui qui est à la réunion des deux cordons qui ont formé le collier, donne aux deux grandes serres et aux trois paires de pattes qui les suivent immédiatement, et qui, dans ces animaux, sont presque rangées sur une ligne transversale : aussi ce ganglion est-il le plus long de tous. Chacune des trois paires suivantes a son ganglion particulier. Il y en a ensuite six dans la longueur de la queue qui distribuent leurs filets aux muscles épais de cette partie. Le cerveau donne immédiatement quatre troncs de chaque côté; savoir : l'optique, ceux des antennes et le cordon qui forme le collier, et comme les antennes se trouvent ici plus en arrière que le cerveau, leurs nerfs se dirigent en arrière pour s'y rendre. »

« Dans le cloporte, les deux cordons qui composent la partie moyenne du système nerveux ne sont pas entièrement rapprochés. On les distingue bien dans toute leur étendue. Il y a neuf ganglions sans compter le cerveau; mais les deux premiers et les deux derniers sont si rapprochés, qu'on pourroit les réduire à sept. »

Dans les entomostracés, le cerveau est souvent la seule partie qu'on puisse voir. Celui des apus est un petit globule transparent, situé sous l'intervalle des yeux. Le cordon médullaire est double et a un renflement à chacune des nombreuses articulations du corps; mais le tout est si mince et si transparent, qu'on a peine à s'assurer de la véritable nature de cet organe. Les daphnies et les branchipes ont le cerveau apparent ainsi que les nerfs optiques dont on peut même observer les divisions.

Vue. Parmi les crustacés on pourroit sans doute distinguer plusieurs degrés relativement à la perfection de la vision. Certains d'entre eux, comme les crabes, et surtout les crabes terrestres, paroissent distinguer les objets à une distance assez

grande, tandis que d'autres semblent ne voir que de très-près : enfin quelques uns sont absolument privés d'yeux.

Les yeux de ces animaux sont, ainsi que nous l'avons dit, de deux sortes : les uns simples et les autres composés, et nous avons indiqué leur situation, leur nombre, leur combinaison entre eux, etc. Nous ne reviendrons pas ici sur ces considérations, et nous nous bornerons seulement à faire connoître leur composition.

La petitesse des yeux simples ou stemmates n'a pas encore permis de les analyser anatomiquement d'une manière suffisante.

Quant aux yeux composés, ils sont mieux connus. Leur extérieur est ordinairement, ainsi que nous l'avons dit, divisé en une multitude de petites facettes hexagonales, légèrement bombées, et qui sont autant de petites cornées particulières, dont la substance est très-transparente, et a plus d'épaisseur au milieu qu'aux bords. Leur surface interne est revêtue dans les yeux de la langouste, que, d'après M. de Blainville (1), nous prendrons pour exemple, « d'une espèce de *pigmentum* ou de membrane noire vasculaire, qu'il faut regarder comme une véritable choroïde. En effet elle est évidemment percée au milieu de chaque petite cornée par un petit orifice qui doit être l'analogue de la pupille. De cet orifice part une petite production membraneuse en forme de tube extrêmement court qui s'applique sur un mamelon correspondant d'une masse considérable subgelatineuse, translucide, et qui est indubitablement l'analogue du cristallin ou de l'humeur-vitrée. » M. de Blainville n'a pu s'assurer si cette masse est partagée en autant de parties qu'il y a de petits tubes, par le prolongement de leur enveloppe très-transparente ; mais il a bien reconnu que cette masse d'humeur vitrée, convexe d'un côté et concave de l'autre, s'applique sur un gros ganglion ou renflement de l'extrémité

(1) *PARCOURS D'ANATOM. COMP.*, tom. 1, pag. 435.

du nerf optique, lequel ganglion lui a paru aussi offrir à sa surface autant de petites alvéoles, qu'il y a de petits tubes oculaires.

M. Cuvier n'a pas trouvé dans les yeux de l'écrevisse tous les détails d'organisation que M. de Blainville annonce avoir observés dans la langouste. Selon lui « le nerf optique traverse le pédoncule oculaire par un canal cylindrique qui en occupe l'axe. Arrivé au centre de la convexité de l'œil, il forme un petit bouton d'où partent en tous sens des filets très-fins, qui rencontrent à quelque distance la membrane choroïde qui est à peu près concentrique à la cornée, et qui enveloppe cette brosse sphérique de l'extrémité du nerf, comme le seroit un capuchon. Toute la distance entre cette choroïde et la cornée est occupée comme dans les insectes par des filets blanchâtres, serrés, qui se rendent perpendiculairement de l'une à l'autre, et dont l'extrémité qui touche à la cornée est également enduite d'un vernis noir. Ces filets sont la continuation de ceux qu'a produits le bouton qui termine le nerf optique, et qui ont percé la choroïde. »

Les yeux des cloportes, des crevettes et autres isopodes ou amphipodes, n'ont pas été examinés; mais ceux de certains entomostracés, tels que les daphnies et les branchipes, l'ont été par des observateurs exercés. Les daphnies, dans le premier moment de leur développement, paroissent avoir deux yeux distincts, mais, lorsqu'elles sont plus âgées, ces deux yeux se confondent en un seul. Swammerdam et Leuwenhoek regardent comme double l'œil unique de ces animaux à l'état adulte, tandis que Geoffroy, De Géer, Jurine et M. Straus, le considèrent comme simple. « Placé à la partie la plus antérieure de la tête, dit ce dernier naturaliste (1), cet œil unique est recouvert par l'enveloppe générale, qui ne prend aucune modification à cet endroit. Sa forme est celle d'une sphère mobile sur son centre dans toutes les directions. Sa surface est

(1) MÉM. DU MUS. D'HIST. NAT., tom. V, pag. 395.

garnie d'une vingtaine de cristallins (*aréoles*, Jurine), parfaitement limpides, placés à de petites distances les uns des autres, et s'élevant en demi-sphère sur un fond noir qui forme la masse de l'œil, mais, isolés, ces cristallins se présentent sous une forme de poire, étant dans leur situation naturelle enchâssés par leur petite extrémité dans le globe de l'œil, jusqu'au-delà de la moitié de leur hauteur. La consistance de ces cristallins est celle de la corne fortement ramollie, s'écrasant facilement sous une faible pression. Leur surface est parfaitement unie, et ne laisse apercevoir aucun indice d'adhérence. La partie noire, lorsqu'on la divise, se présente sous la forme d'un amas de petits grains d'un brun noirâtre comme coagulés, liés par une substance filamenteuse (dont M. Straus n'a pu déterminer la nature). Tout cet ensemble est enveloppé par une membrane sphéroïdale, parfaitement transparente, s'appliquant immédiatement sur les cristallins, mais sans se mouler sur eux. Le ganglion terminal du nerf optique présente comme celui des crustacés décapodes un faisceau de petits nerfs, dont le nombre parait égal à celui des cristallins. Ces cristallins, étant dirigés dans tous les sens, forment par leur réunion un œil composé semblable à peu près à celui des insectes, et paroissent constituer chacun, avec la partie du globe de l'œil qui s'y rapporte, un œil simple, indépendant des autres. L'enveloppe sphéroïdale générale peut être considérée comme étant une cornée commune à tous ces yeux simples. * M. Straus présume que chacun de ces yeux simples est pourvu d'une rétine ou d'une choroïde.

Ce même système d'organe se trouve encore dans les lyncées, les polyphèmes et les branchipes, mais dans ces derniers, l'œil composé est pédonculé et sa cornée générale est extérieure, au lieu d'être renfermée dans la tête.

Les yeux de plusieurs entomostracés sont mus par quatre muscles, qui, en agissant par paires ou isolément, les portent dans des directions très-variées.

Ouïe. Il est certain que beaucoup de crustacés entendent; car le bruit produit une impression sensible sur eux. Néanmoins il est probable que ce sens est très-oblitéré chez la plupart des entomostracés, et que chez les cloportes il se trouve au même degré que dans les insectes. Ce n'est que dans les crustacés décapodes macroures qu'on a découvert d'une manière à peu près certaine l'organe de l'ouïe. Situé dans le tête, à la partie inférieure du premier article des antennes extérieures, il consiste, dans les écrevisses et les squilles, en une cavité percée dans l'épaisseur de ce tête, et renfermant un petitsac ou vestibule ovale, formé par une membrane mince, de couleur blanche et remplie d'un fluide aqueux, dans lequel pénètre un nerf optique extrêmement fin. Son orifice extérieur est appliqué contre une membrane ronde, épaisse, blanche, qui bouche une ouverture de même forme, percée à la partie postérieure d'un tubercule de l'enveloppe crustacée, et qui est une sorte de tympan.

Dans les crabes et autres crustacés brachyures, on trouve à la base des antennes extérieures la même cavité du tête; mais sa saillie extérieure est ou bien moins apparente, ou même nulle.

Cette saillie, lorsqu'elle existe, est tout-à-fait pierreuse, et n'a point d'ouverture postérieure munie d'une membrane analogue au tympan.

Odorat. Ce sens, très-fin dans les crustacés décapodes, paroît encore assez délicat dans plusieurs isopodes. Son siège n'est pas plus connu chez ces animaux que chez les insectes, et l'on s'est servi des mêmes motifs pour avancer qu'il doit résider dans les antennes; c'est-à-dire qu'on a remarqué que la première paire de nerfs se rend dans ces appendices, comme la première paire de nerfs se porte dans les organes bien connus de l'olfaction dans les animaux vertébrés, et l'on a conclu l'analogie de fonction, de l'analogie de position.

Cette question reste encore néanmoins totalement irrésolue.

car, si les antennes sont les organes de l'odorat dans les insectes et les crustacés, où sont ceux des arachnides qui n'ont point d'antennes, et qui cependant paroissent percevoir aussi bien qu'eux les émanations odorantes ?

M. Duméril, adoptant la conjecture de Baster, a cherché à démontrer que le siège de l'odorat dans les insectes devoit se trouver dans les points par lesquels l'air nécessaire pour la respiration est introduit dans le corps, c'est-à-dire vers l'entrée des stigmates; mais où seroit placé ce siège dans les crustacés qui respirent par des branchies ?

M. Cuvier, dans ses Leçons d'Anatomie comparée, paroissant goûter le système de Baster et de M. Duméril relativement à la position des organes de l'odorat dans les insectes, ne dit rien de particulier aux crustacés. M. de Blainville, dans son dernier ouvrage, adopte comme la plus probable, l'opinion que les antennes sont le siège de l'odorat dans tous les animaux articulés, parce que, dit-il, elle se trouve d'accord avec plusieurs considérations *à priori*, et surtout avec la spécialité du système nerveux qu'il croit d'autant plus nécessaire que la fonction sensoriale l'est davantage elle-même. Il pense que dans les animaux invertébrés l'appareil de l'olfaction présente avec ce qui a lieu dans les animaux vertébrés, cette différence, que la peau plus ou moins modifiée ne tapisse plus une cavité, une poche, logée dans le tissu même de la tête, mais qu'elle revêt l'extrémité d'appendices qui peuvent saillir plus ou moins au devant de l'animal, tels que des antennes et des tentacules.

Des quatre antennes qui existent chez les crustacés, M. de Blainville paroît croire que le siège de l'olfaction réside plutôt dans les deux intermédiaires que dans les deux extérieures.

Goût. Il n'est pas douteux que ce sens existe dans les crustacés, et il paroît vraisemblable que son siège est placé au commencement du canal intestinal, car on voit se rendre à cette partie quelques uns des filets nerveux que fournissent les deux

cordons qui entourent l'œsophage. Néanmoins on pourroit aussi le supposer dans les palpes flagelliformes qui sont annexés au dos des pieds-mâchoires, ainsi qu'on l'a admis pendant long-temps dans les palpes maxillaires et labiaux des insectes; mais ces palpes des crustacés ne sont nullement conformés pour percevoir les saveurs, et ce ne sont pas même des organes du tact : on ne doit les considérer que comme de véritables appendices de locomotion un peu modifiés, et qui tout au plus servent à diriger la proie vers les mâchoires.

Toucher. Le toucher semble être très-obtus dans la plupart des animaux de cette classe. Le nom de crustacés qu'on leur a donné indique assez que leur peau, siège ordinaire de ce sens, est endurcie et changée en une véritable croûte solide. Aucun de leurs appendices, c'est-à-dire, les palpes, les antennes, les pieds, ne paroît modifié pour le tact.

Il y a néanmoins quelques nuances qu'on pourroit admettre entre les divers crustacés, en raison de la solidité plus ou moins grande de leur têt : ainsi les crustacés décapodes brachyures et une partie des macroures ont leur enveloppe généralement plus épaisse, plus calcaire et plus solide que tous les autres, après eux viennent certains décapodes macroures comme les palémons, les penées, etc., et les stomapodes dont le têt est flexible, corné, demi-transparent; enfin les entomostracés des genres *Apus* et *Branchipe*, les plus mous de tous ces animaux, qui ont une peau si fine qu'elle peut être dans toutes les parties du corps un organe de tact assez délicat. Les branchiopes mâles ont à la tête deux appendices mous susceptibles de se rouler en spirale, comme une sorte de trompe, et qui peuvent être doués d'une grande sensibilité.

A une certaine époque de l'année, les crustacés, même les plus durs, perdent leur vieille enveloppe, et se trouvent revêtus d'un têt nouveau très-mince et très-flexible. Alors leur sensibilité est très-grande; et, de crainte d'être blessés par les attouchemens des corps extérieurs, ils restent cachés dans des

creux de rochers jusqu'à ce que leur peau nouvelle ait acquis une consistance suffisante pour les mettre à l'abri de ces accidens.

Plusieurs crustacés, tels que les pagures, ont dans tous les temps la partie postérieure de leur corps molle et sensible aussi la tiennent-ils toujours renfermée dans la cavité de quelques coquilles abandonnées par les mollusques qui les ont formées.

La peau dans les crustacés se compose de plusieurs couches superposées, ainsi que M. de Blainville l'a reconnu. Dans la langouste, il y a distingué, 1.^o une première couche interne plus fibreuse que les autres, translucide, évidemment vivante, formant la lame intérieure des parties qui ne s'encroûtent pas; 2.^o une seconde couche plus cartilagineuse, de couleur opaline, un peu plus épaisse et appartenant encore aux parties membraneuses; 3.^o une troisième couche encore plus épaisse, à tissu moins serré, dans laquelle se déposent les molécules calcaires qui donnent la solidité au têt; 4.^o une dernière tout-à-fait extérieure, composée de matière colorante ou de *pigmentum* et d'une couche épidermique.

Selon le même anatomiste, les trois dernières couches du derme pénètrent dans les tubercules du têt, et surtout dans les piquans, jusqu'à une certaine distance de la pointe, où la troisième s'arrête, et alors on voit la substance épidermique plus forte et plus dure. Dans les antennes, la première couche est beaucoup plus mince, la seconde est au contraire bien plus épaisse; la troisième est également assez épaisse, et la quatrième l'est davantage dans la partie inférieure de l'antenne où elle forme presque une membrane. Dans les crustacés, la membrane calcifère, et cela se voit surtout dans les pagures, est véritablement indépendante de la peau; c'est une partie même du derme qui s'encroûte, qui est susceptible de renouvellement, et qui entraîne avec elle la couche tout-à-fait externe qui comprend la matière colorante. Lorsque ce derme endurci est tombé, il se sépare du derme persistant et tendre, une nouvelle couche qui s'encroûte de même et tombe. C'est dans le

temps où l'ensemble de la peau est encore mou, que se dessinent sur la carapace des crabes, les différentes régions plus ou moins saillantes dont nous avons ci-dessus donné la description, et qui sont correspondantes aux viscères sous-jacens.

On a donné le nom de *mues* à ce renouvellement du têt des crustacés. Ces mues sont plus ou moins fréquentes selon l'âge des animaux, et le degré d'accroissement plus ou moins rapide qu'ils prennent.

Dans les crustacés décapodes, la mue a lieu tous les ans vers le milieu du printemps. Réaumur a étudié celle des écrevisses de rivières, et c'est à lui qu'on doit tout ce que l'on sait sur la manière dont cette opération a lieu. Lorsque les écrevisses veulent changer de peau, elles frottent leurs pattes les unes contre les autres, et se donnent de grands mouvemens. Plus tard elles gonflent leur corps d'une manière sensible, et le premier segment de la queue paroît plus écarté qu'à l'ordinaire du bord postérieur de la carapace, la membrane qui les unit se brise, et le corps, avec sa nouvelle peau, paroît. Après un repos, ces crustacés s'agitent de nouveau; ils se gonflent et se soulèvent plus qu'ils ne l'ont fait d'abord, la carapace s'élève, se détache, et ne reste plus adhérente que vers la bouche; bientôt après les yeux sont dégagés de leur vieille peau qui reste fixée à l'ancien têt, puis les antennes ainsi que les parties de la bouche, et ensuite la carapace est presque totalement séparée. Enfin, après divers mouvemens réitérés, les écrevisses dépouillent leurs pinces et leurs pattes dans un ordre indéterminé; puis elles quittent tout-à-fait leur carapace; et, étendant brusquement leur queue, elles se dégagent de toute l'ancienne enveloppe de celle-ci.

Après la mue, les écrevisses sont très-molles, et restent dans un état de prostration de forces qui dure plusieurs jours, jusqu'à ce que la partie la plus extérieure du derme se remplisse de molécules calcaires qui lui redonnent de la solidité.

Dans les entomostracés, dont la croissance est beaucoup

plus rapide que celle des crustacés proprement dits, et pour lesquels la durée de la vie est fort courte, les mues sont très-rapprochées. Ainsi M. de Jurine, ayant observé des daphnies depuis le moment de leur naissance jusqu'à celui de leur première ponte, dans un intervalle de dix-sept jours, a compté huit mues, qui étoient à peu près à deux jours d'intervalle entre elles, et il n'a pas suivi ces mues au-delà, parce qu'elles se succèdent de la même manière, en été, jusqu'à la mort de l'animal. En hiver les mues sont bien retardées, et il n'est pas rare de les attendre pendant huit ou dix jours.

Les cypris, les apus, les branchipes, les lyncées, les limnadiés, les polyphèmes ont des mues aussi très-fréquentes.

Dans tous les crustacés et entomostracés, on remarque que la vieille peau se compose de toutes les parties principales et accessoires qui appartenoient à l'animal, et que souvent chaque épine ou chaque poil y est vide, et recouvre une autre épine ou un autre poil. L'analyse chimique de ce vieux têt démontre qu'il est formé de chaux carbonatée et de chaux phosphatée unie à la gélatine en diverses proportions, qui sont relatives en général à la solidité de ce têt. On remarque aussi que le principe colorant du têt est décomposable par l'action de l'eau bouillante, et passe au rouge plus ou moins vif.

NUTRITION. La plupart des crustacés se nourrissent de matières solides, et ordinairement de matières animales, plus ou moins en état de décomposition. Il en est cependant quelques uns qui vivent de liquides qu'ils sucent, sur les animaux auxquels ils sont fixés.

Les premiers sont tous pourvus d'une bouche plus ou moins compliquée et composée, ainsi que nous l'avons vu (pag. 11), d'une lèvre supérieure médiane sans lèvre inférieure proprement dite, et d'un nombre variable d'organes broyeurs ou masticateurs, se mouvant latéralement, et destinés à la trituration des alimens. Les autres ont plusieurs parties réunies de façon à former une sorte de bec ou de suçoir.

Ayant décrit les organes buccaux avec quelque détail, en traitant de la structure extérieure des crustacés, nous nous dispenserons d'en parler de nouveau. Nous nous occuperons seulement ici des organes de la nutrition proprement dits.

Le canal intestinal est généralement court et droit, et il présente souvent dans son trajet une dilatation remarquable, qui est l'estomac; mais aussi quelquefois cet estomac n'est apparent que par un léger renflement de ce canal.

Celui des crustacés décapodes brachyures, ou macroures (pl. 1, fig. 2 et 4), placé au-dessus et un peu en avant de la bouche, occupe sous la partie antérieure de la carapace un espace considérable. Il est très-vaste, membraneux, et ses parois sont soutenues par des arceaux cartilagineux, assez compliqués, qui les tiennent écartées, même lorsqu'il ne renferme rien. Sa figure est celle d'un trapèze dont les angles sont arrondis en forme de lobes, et dont les deux grands sont antérieurs (fig. 2, a). « Dans le milieu de la paroi supérieure, dit M. Cuvier (Anat. comp., tom. 4, pag. 126), se trouve une arête cartilagineuse transverse, qui porte en dedans une première dent, ou plaque osseuse, oblongue, collée à sa face interne, se dirigeant vers le pylore, et se terminant en arrière par un tubercule. Sur cette extrémité postérieure s'articule une seconde arête dirigée en arrière, bifurquée en Y, et sur chacune des branches latérales de celle-ci, s'en articule une autre qui revient en avant et en dehors gagner l'extrémité latérale de la première arête. C'est sur ces deux arêtes latérales que sont portées les plus grandes dents pyloriques : elles sont solides, oblongues, ont une couronne plate, sillonnée en travers, et dont les inégalités et les sillons varient selon les espèces. Du point de réunion de l'arête transverse et de la latérale de chaque côté, en part une autre latérale qui va plus bas que la première, et porte à son extrémité une dent latérale plus petite que la précédente, placée un peu en avant et au-dessous de son extrémité antérieure, et hérissée de trois ou de

cinq petites pointes aiguës et recourbées. » Ces deux petites dents, selon M. Cuvier, saisissent la nourriture qui vient de la bouche, et la portent entre les deux grandes dents à couronne plate, qui la broient entre elles et contre la première plaque impaire dont il a été fait mention. Près du pylore une saillie charnue et ovale se trouve en arrière des grosses dents, dans l'intervalle qui les sépare, et le pylore lui-même est partagé en deux demi-canaux, par une crête moyenne. L'estomac a ses muscles propres, et aussi des muscles extrinsèques (fig. 2, ii) qui s'attachent aux parties voisines du thorax, et qui servent avec les premiers à mouvoir l'appareil des cinq dents qui garnissent le pylore.

A l'époque où les écrevisses sont prêtes à muer, on trouve appliquée en dedans de l'estomac et de chaque côté une pierre calcaire ronde, aplatie, blanche, à couches concentriques. Ces pierres paroissent destinées à fournir la matière, ou une partie de la matière calcaire du nouveau têt; car elles diminuent de grosseur dès le lendemain de la mue, et se fondent totalement à mesure que l'enveloppe nouvelle prend de la consistance. Il y a lieu de croire que ces corps, qu'on désigne vulgairement sous le nom d'*yeux d'écrevisses*, et auxquels on a attribué des propriétés imaginaires, se retrouvent dans tous les crustacés proprement dits, et notamment dans ceux qui ont le têt très-solide.

Dans les squilles, l'estomac est petit, en prisme triangulaire, membraneux et garni, de chaque côté de son extrémité postérieure, d'une rangée de petites dents pointues.

Les cloportes ont la partie antérieure de leur canal seulement un peu plus grosse que le reste, et ce renflement représente l'estomac.

Chez les daphnies, la portion du canal intestinal, à laquelle on peut donner le nom d'estomac, est aussi simplement plus renflée, et d'un diamètre plus considérable que le reste du tube. Son pylore n'est pas distinct, et le cardia seul est bien appa-

rent par la différence de volume de l'œsophage. Deux vaisseaux aveugles, assez courts et gros, qui aboutissent à cet estomac, ont été considérés par quelques naturalistes comme étant des cœcums, et par d'autres comme remplaçant le foie.

A la suite de l'estomac, le canal intestinal va assez directement se rendre à l'anus, après avoir suivi le mouvement général du corps. Son diamètre, à peu près égal dans toute sa longueur, est quelquefois très-peu considérable. Tantôt, comme dans les crustacés décapodes, il présente vers son milieu un bourrelet, en dedans duquel est une sorte valvule, et d'où part un très-long cœcum, tantôt, comme dans les entomostracés, il n'a aucune trace de ces parties. Enfin sa terminaison est toujours située sur la face inférieure du dernier segment de la queue ou de l'abdomen.

Le foie est un organe très-volumineux, surtout à certaines époques de l'année, dans les crabes, les écrevisses et autres crustacés décapodes. Il est placé à la face inférieure du corps, c'est-à-dire en dessous de l'estomac, du cœur et des organes préparateurs de la génération, et dans les pagures il remplit de plus toute la base de la queue. Sa forme générale est indéterminée, car il n'est pas compris dans une enveloppe membraneuse propre, telle qu'en ont les glandes congglomérées des animaux vertébrés. Il se compose d'une multitude innombrable de petits cœcums entremêlés, de couleur jaune, dont les parois paroissent spongieuses, et qui contiennent une humeur (la bile) brune et amère. Leur communication avec le canal intestinal par des vaisseaux hépatiques, n'a pas encore été indiquée; mais il y a lieu de croire qu'elle existe, non loin de l'estomac, si ce n'est dans l'estomac même. Ce foie est ce que l'on nomme vulgairement la farce dans les crabes et les écrevisses.

Dans les squilles, le foie, solide et très-semblable à une glande congglomérée, est divisé par lobes, et ces lobes sont rangés des deux côtés de toute la longueur du canal intestinal.

Dans les limules, le foie verse la bile dans l'intestin par deux canaux de chaque côté.

Dans les cloportes, on remarque seulement tout près de l'œsophage quatre gros vaisseaux aveugles, flottans, ondulés, de couleur jaune, tout-à-fait semblables aux vaisseaux considérés comme hépatiques dans les insectes.

Enfin, dans les entomostracés, on ne pourroit admettre comme organes analogues au foie que les deux petits vaisseaux qui aboutissent à la partie antérieure de l'estomac des daphnies, et dont nous avons fait mention ci-dessus.

On ne connoît aucun organe analogue au pancréas dans les crustacés. Il seroit néanmoins possible que ce viscère se trouvât remplacé par le cœcum dont nous avons parlé plus haut, qui n'admet pas d'alimens en digestion dans son intérieur, et qui pourroit être une glande destinée à verser une liqueur particulière dans le canal intestinal.

Il n'y a point de péritoine, l'estomac est maintenu, ainsi que nous l'avons vu, par des muscles particuliers, mais le canal intestinal ne l'est que par les vaisseaux et par la compression des parties environnantes.

CIRCULATION. Les crustacés diffèrent éminemment des insectes, parce qu'ils sont pourvus d'un cœur et de vaisseaux qui manquent chez ces derniers, où l'on a observé seulement un long canal dorsal, sans issues connues, et rempli d'un fluide limpide.

Le cœur est placé, dans les crustacés décapodes, à peu près vers le milieu du corps proprement dit, en arrière de l'estomac, et d'une partie des organes préparateurs de la génération, et entre les branchies. Il est logé dans une sorte de cavité, entourée par les cloisons solides auxquelles sont attachés les muscles de la base des pattes, et dont l'ensemble forme deux arcs-boutans, l'un à droite, l'autre à gauche, qui soutiennent le dessus du têt dans les points où l'on voit en dehors deux petites impressions longitudinales sur celui-ci. Sa forme est ovale, un

peu déprimée, sa couleur est blanchâtre, et ses parois demi-transparentes ont assez d'épaisseur. Ses mouvemens de dilatation et de contraction sont très-sensibles, et en général assez lents. Il n'a point d'oreillettes, et l'on ne trouve point de valvules dans son intérieur.

Ce cœur, par ses contractions, distribue la lymphe aux branchies à l'aide d'autant de vaisseaux qu'il y a de paquets de lames branchiales, et ces vaisseaux partent tous, d'un ou de deux troncs principaux. La lymphe qui a respiré sort des branchies par un nombre égal de vaisseaux qui vont se réunir dans un canal ventral situé au-dessous de l'intestin, et ce canal la distribue à tout le corps d'où elle revient au cœur, par une grosse veine cave.

Ainsi la circulation est double, le cœur devant être considéré comme le ventricule pulmonaire, et le canal ventral, comme le ventricule aortique.

Dans les squilles, le cœur s'allonge en un gros vaisseau fibreux qui règne non seulement dans le dos, mais encore tout le long de la partie supérieure de la queue.

Celui des petits entomostracés, tels que les daphnies, les lyncées, les limnadies, est petit, globuleux, situé près du dos en dessus du canal intestinal, et l'on voit très-bien ses contractions.

Dans le limule, c'est un gros vaisseau garni en dedans de colonnes charnues, régnant le long du dos, et donnant, comme celui des squilles, des branches des deux côtés.

Enfin, chez les branchipes, on voit depuis la tête jusque près de la fin de l'avant-dernier article de la queue un organe brillant, parfaitement diaphane, qui se compose d'une suite d'utricules en nombre correspondant à celui des anneaux du corps (18 ou 19), lesquels se rétrécissent et s'élargissent successivement avec beaucoup de vitesse par des mouvemens qu'on peut comparer à ceux de systole et de diastole. Cet organe est fort comparable au vaisseau dorsal des insectes.

RESPIRATION. La respiration est une fonction très-active chez les crustacés, aussi beaucoup d'entre eux présentent-ils une rapidité de mouvement remarquable. Les organes en sont volumineux et de deux espèces, des branchies ou des lames branchiales, et des sortes de sacs aériens.

Les branchies sont tantôt cachées, tantôt visibles: souvent elles sont situées sur les côtés du corps, mais souvent aussi sur l'extrémité postérieure de sa face inférieure. Presque constamment elles sont annexées à la base des pattes ambulateuses, ou à celle des parties de la bouche les plus extérieures; mais aussi, dans plusieurs cas, elles constituent à elles seules des pattes qui servent en même temps à la locomotion et à la respiration.

Dans les crustacés décapodes brachyures, elles sont placées à la racine des pieds, sous le rebord latéral et inférieur de la carapace; elles reposent sur deux tables solides, obliques, de l'intérieur du corps, qui servent à fermer supérieurement les loges où sont fixés les premiers muscles des pattes. L'eau peut pénétrer jusqu'à elles par une fente qui se trouve en arrière de ce bord de la carapace, et sortir par une ouverture antérieure située près de la bouche. Dans un genre, celui des dorippes, cette ouverture antérieure, percée dans le corps même de la carapace, est très-remarquable. Ces branchies ont chacune la forme d'une pyramide triangulaire, allongée, attachée par sa base seulement, et dont la pointe est dirigée en haut et en dedans. Elles se composent d'une tige de nature cartilagineuse, supportant de nombreuses lames molles et membraneuses, séparées en deux masses longitudinales, par un sillon médian, et empilées les unes sur les autres perpendiculairement à l'axe de la tige qui les soutient. Dans le sillon se trouvent deux gros vaisseaux, l'un veineux, l'autre artériel, qui distribuent leurs branches à l'infini sur la surface des lames membraneuses et doubles des branchies, de manière à ce que la lymphe y reçoive l'impression de l'air respirable mêlé dans l'eau.

Ces branchies sont au nombre de sept de chaque côté, cinq dépendant des pattes proprement dites, et deux des premier et second pieds-mâchoires. Elles sont continuellement frottées par deux longues lames minces, cartilagineuses et flexibles, attachées près de la base des mâchoires, l'une en dessus, l'autre en dessous de ces organes, et qui paroissent avoir pour fonction, ainsi que M. Cuvier le présume, d'exprimer l'eau qui a servi à la respiration, des intervalles des feuillettes des branchies, afin d'en laisser rentrer de nouvelle.

Les branchies des crustacés décapodes macroures diffèrent de celles des crustacés brachyures, en ce que les feuillettes ou lames respiratoires sont remplacés par des filamens cylindriques assez courts et disposés en houppes, lesquels ont chacun une veine et une artère. Elles sont aussi bien plus nombreuses, puisqu'on en compte vingt-deux de chaque côté, divisées en cinq groupes principaux de quatre chacun, correspondant à la base des quatre premières pattes et des pieds-mâchoires extérieurs : de plus une branchie isolée se trouve placée tout-à-fait en avant, et fixée au second pied-mâchoire, tandis qu'une autre aussi isolée correspond à la dernière ou cinquième patte. Ces branchies sont comprimées par des lames allongées cartilagineuses, mobiles, attachées chacune à la base de chaque patte, de façon à en exprimer l'eau. Ces lames séparent les groupes de branchies, et, dans chaque groupe, il y a une de ces branchies, la plus extérieure, qui est fixée à la base de la lame, et mobile comme elle, tandis que les autres sont adhérentes au corps même, et n'ont pas de mouvement propre. Deux pareilles lames, sans branchies à leur base, sont attachées au pied-mâchoire le plus antérieur, et à la dernière mâchoire proprement dite.

Le têt de ces crustacés offre aussi une ouverture antérieure, au-dessous de son bord, et de chaque côté de la bouche, pour la sortie de l'eau.

Dans les squilles les branchies sont visibles, et peuvent servir

au mouvement. Elles sont situées sous le corps et en arrière, au nombre de cinq paires annexées à des nageoires courtes, divisées en deux lobes et formées de lames membraneuses ciliées sur leurs bords. C'est à la racine du lobe extérieur de ces nageoires, et à son bord interne que tient la branchie qui est très-compiquée, mais qui ressemble au premier aperçu à un gros pinceau. M. Cuvier qui a le premier bien observé cet organe, le décrit ainsi (1): « La branchie est formée d'abord d'un pédoncule conique composé de deux vaisseaux. Il en part une rangée de tubes cylindriques qui vont en décroissant de la base de ce pédoncule à sa pointe, et ressemblent à un jeu d'orgue; chacun d'eux se courbe, et forme une longue queue conique et flexible, qui porte elle-même une rangée très-nombreuse de longs filamens flottans comme des cordes de fouet; chaque filament contient deux vaisseaux, chaque queue et chaque tube aussi, tout comme le pédoncule général. Ces branchies flottent dans l'eau, se meuvent comme les nageoires, et sont même battues entre les deux lobes de celles-ci. »

Les crustacés amphipodes (les crevettes) sont pourvus d'appendices vésiculeux placés à la base intérieure des pieds, à l'exception de celle de la paire antérieure, et qu'on a considérés comme des branchies. Parmi les isopodes, les uns, tels que les leptomères, les protones, les chevrolles et les cyames, n'ont pour organes respiratoires apparens, ou présumés tels, que des corps vésiculaires très-mous, tantôt au nombre de six, et situés de chaque côté sur les second, troisième et quatrième segmens, à la base extérieure des pieds qui y sont attachés; tantôt au nombre de quatre, et annexés à autant de pattes vraies ou fausses du second et du troisième segment, ou à leur place, si ces segmens sont absolument dépourvus d'organes locomotiles. Les autres, tels que les typhis, les ancées, les pranizes, les apseudes

(1) ANAT. COMP., TOM. IV, pag. 435

et les jones, ont des branchies sous la queue, toujours nues, et en forme de tiges plus ou moins compliquées. D'autres enfin, tels que les cymothoés, les aselles, les cloportes, etc., ont des branchies sous la queue, soit libres et en forme d'écailles vasculaires ou de bourses membraneuses, tantôt nues, tantôt recouvertes par des lames; soit renfermées dans des écailles à recouvrement : parmi ceux-ci se trouvent les crustacés qui ne peuvent respirer que l'air en nature. Ces différences dans le mode de respiration ont fourni à M. Latreille les motifs de la division qu'il a faite des isopodes en trois sections, celles des cystibranches ou læmodipodes, des phytibranches et des ptérygibranches.

La sous-classe des entomostracés présente des variations très-nombreuses sous le rapport des organes respiratoires. Les limules ont sous la seconde partie de leur tête, cinq grandes lames transverses ou pieds-nageoires unis par leur base, et portant à leur face postérieure un grand nombre de feuillets fins, empilés, qui sont les branchies. De pareilles lames se remarquent sous la seconde partie du corps des caliges, et vraisemblablement recouvrent aussi des feuillets branchiaux. Les daphnies ont leurs dix pattes composées de plusieurs articles raccourcis, et les huit dernières sont pourvues, parmi ces articles, d'une lame membraneuse, ciliée sur ses bords, et qui sert à la respiration. Dans les cypris on a cru long-temps que les organes de cette fonction résidoient dans les soies qui terminent les antennes et les pattes; mais M. Straus a prouvé qu'ils étoient en forme de lames pectinées, annexés à la base des deux paires de mâchoires. Enfin, dans les apus, les branchipes et les limnadies, ils consistent dans plusieurs des feuillets membraneux, dont l'ensemble compose les pattes natatoires de ces animaux. Le nom de branchiopodes qui leur a été particulièrement attribué, est tiré de l'alliance qu'on a remarquée chez eux des organes du mouvement et des organes de la respiration.

GÉNÉRATION. Dans le plus grand nombre des crustacés, la géné-

ration est bien connue, et l'on sait que les sexes sont distincts mais dans quelques uns on n'a pu encore découvrir le sexe mâle : tous les individus qu'on a observés parmi ces derniers, pondent des œufs d'où proviennent des animaux semblables à eux, et qui pondent également, sans accouplement préalable.

Des organes de la génération. Les crustacés décapodes brachyures et macroures, les stomapodes, les isopodes et les amphipodes, sont ceux dont les sexes sont bien connus, et chez lesquels, à cause de leur taille, on en a bien pu étudier les organes.

Dans les crabes, les écrevisses et les crustacés des deux familles où ces animaux sont rangés, on distingue très-bien les parties extérieures de la génération, et l'on trouve sans peine dans l'intérieur du corps les organes préparateurs de cette fonction. Ces derniers se voient lorsque l'on a enlevé la carapace, sur les côtés et en avant du cœur, et ils sont surtout apparens à l'époque de l'accouplement ou à celle de la ponte.

Les mâles ont deux verges, qui sortent tout-à-fait à l'arrière du thorax, ou du corps proprement dit, derrière la cinquième paire de pieds. Elles sont protégées, chacune, par une pièce cornée, pointue, tubuleuse, fendue en long, dans le canal de laquelle elles se trouvent, et cette pièce sert à leur introduction dans les vulves de la femelle. A la base de chacune de ces verges vient aboutir un canal déférent, très-sinueux, dont l'autre extrémité, plus fine que celle-ci, est tellement entortillée qu'elle a l'apparence d'une glande conglomérée. C'est la masse formée par cette extrémité qui est placée aux environs et en avant du cœur, à côté de la masse correspondante, à laquelle néanmoins elle n'est pas adhérente. Les écrevisses diffèrent des crabes en ce que cette masse a l'apparence d'un testicule glanduleux, blanchâtre, à six lobes, et ne paroît pas composée d'un seul filet, mince et très-entortillé, telle qu'elle est dans ces derniers crustacés.

Les deux vulves des femelles sont situées, dans les crustacés brachyures femelles, sur la troisième pièce sternale ou celle qui correspond aux pieds de la troisième paire, et dans les crustacés macroures, on les trouve à la base même des pattes de la troisième paire, sur la face inférieure du premier article de ces pattes. A ces vulves aboutissent des canaux ou oviductus, peu longs, et contournés, qui, dans leur extrémité opposée, sont enroulés comme les canaux déférens des mâles, et constituent les ovaires, lesquels forment deux masses et sont situés aux environs et en avant du cœur.

Certains individus du genre des squilles, qu'on présume être des mâles, ont près de l'origine interne de chacune des deux dernières pattes ambulatoires, un petit appendice crustacé, filiforme, arqué, non articulé, que l'on présume être une dépendance de l'organe copulateur du mâle.

D'après la disposition des parties externes de la génération, dans les crustacés décapodes, dont il vient d'être fait mention, on conçoit que l'accouplement entre ces animaux doit avoir lieu ventre à ventre, et c'est ce que l'on observe en effet.

Les amphipodes, dont les organes de la génération ne sont pas bien connus, s'accouplent à la manière des insectes, le mâle étant placé sur le dos de la femelle. Quelques isopodes, chez lesquels on a pu observer les organes sexuels du mâle, les ont doubles et placés sous les premiers feuillets de la queue, où ils s'annoncent par des filets et des crochets.

Les entomostracés sont les seuls animaux de cette classe parmi lesquels on en trouve dont les sexes ne sont pas distincts. Dans les limules néanmoins ils sont encore séparés; car une grande partie du têt de ces animaux est remplie chez les uns par des ovaires, et chez les autres par des organes qu'on peut comparer aux canaux déférens, et aux testicules des crabes et des écrevisses. Les argules mâles, selon l'observation de M. Jurine fils, ont deux verges, situées chacune sur le bord antérieur du premier article des pattes natatoires de la quatrième paire, et

pourvues à leur base d'une petite vésicule, qui paroît contenir le fluide fécondant, et remplir conséquemment la fonction d'un canal déférent ou d'une vésicule séminale. L'organe de la femelle est unique, placé entre les pattes de la dernière paire, et communique avec une matrice située dans l'abdomen au-dessus du canal alimentaire, par l'intermédiaire d'un oviductus très-court et droit. Dans ces animaux l'accouplement se fait par l'introduction de l'un ou l'autre pénis du mâle, et quelquefois des deux, mais successivement.

Les caliges ont à la partie postérieure de leur corps deux filets cylindriques plus ou moins longs, divisés en une multitude de petites articulations, et qu'on a considérés comme des ovaires extérieurs (mais quelquefois aussi comme des organes respiratoires). Les branchipes ont des sexes séparés, et dans leur genre, les mâles sont faciles à distinguer des femelles par les serres en forme de pinces et les tentacules préhensiles dont leur tête est munie, et qui ont pour fonction de servir à fixer la femelle dans l'accouplement. chez ces crustacés les parties extérieures de la génération du mâle et l'organe de la ponte de la femelle, placés immédiatement au-dessous du corps, sont soutenus par le premier et le second anneau de la queue; ils sont très-apparens, et encore plus chez la femelle que chez le mâle. C'est dans les deux sexes un corps conoïde qui s'avance en dehors; celui du mâle est obtus et paroît double et bifide; celui de la femelle s'ouvre par la pointe, et, chez elle, cet organe est celui de la ponte, et non celui de l'accouplement. La vraie vulve, destinée à recevoir l'organe du mâle, est située tout-à-fait à l'extrémité de la queue, et elle communique avec deux sacs en forme d'intestins, longs, étroits, sinueux, qui remontent dans la queue jusqu'au premier anneau, point où se trouve le corps conoïde extérieur, servant à la ponte. Ces canaux sont les ovaires, et le corps dont il vient d'être parlé est une matrice extérieure où les œufs sont déposés, et augmentent de volume avant d'être pondus. Souvent très-

gonflée par les œufs, cette matrice a l'apparence d'un sac membraneux, vert, qui pend sous le corps de l'animal. Les organes préparateurs mâles consistent en deux grands sacs ou tubes recourbés, irréguliers, intestiniiformes, dont les parties antérieures, qui sont les plus amples, occupent, repliées sur elles-mêmes, le milieu de l'organe extérieur, et dont les parties postérieures, régissant le long de la queue, vont se terminer en arrière à l'avant-dernier anneau. Dans l'accouplement le mâle, nageant au-dessus de la femelle, la saisit avec les pincés qui garnissent sa tête, et la force à replier sa queue en dessus, jusqu'à ce que sa vulve se trouve placée vis-à-vis du pénis, dont l'intromission a lieu alors.

Tous les individus dans le genre des apus semblent conformés de la même façon, et paroissent femelles, s'ils ne sont hermaphrodites. On ne les a jamais trouvés accouplés : tous portent sur chacun des pieds de la onzième paire une capsule à deux valves, renfermant les œufs qui sont d'un beau rouge. Les limnadiés paroissent offrir le même mode de génération.

Dans les daphnies il y a des femelles et des mâles : mais ceux-ci sont infiniment plus rares, et ne paroissent exister, comme les mâles des pucerons, qu'à une certaine époque de l'année : un accouplement dans ces entomostracés suffit, encore comme chez les pucerons, pour la création de sept à huit générations de femelles qui se développent successivement. Les organes de la génération dans la femelle consistent en deux ovaires dont la forme est celle de vaisseaux, et qui s'étendent de chaque côté de l'abdomen depuis le premier segment jusqu'au sixième, où ils s'ouvrent séparément sur le dos de l'animal, dans un espace vide que les valves de la coquille ménagent, lequel a été considéré comme une matrice, et dont la fonction est de conserver les œufs après la ponte jusqu'à l'entier développement des petits. Les organes d'accouplement du mâle ne sont point connus, et, suivant l'observation de M. Straus, il paroît qu'ils n'existent pas. La liqueur sémi-

nale seroit seulement lancée dans l'intervalle qui sépare la coquille du dos de la femelle, et iroit ainsi retrouver les issues des ovaires, placées très-haut sur ce dos. Quoi qu'il en soit, les mâles dans ces entomostracés sont faciles à distinguer à leurs grandes antennes, et on les voit quelquefois accrochés aux femelles, à l'aide de certains crochets de leurs pattes antérieures, qu'on a regardés long-temps comme étant leurs organes de reproduction.

Les mâles des cypris ne sont pas connus, et Ledermuller est le seul observateur qui ait fait mention de l'accouplement de ces animaux. Tous ceux que M. Straus a soumis à la lentille du microscope étoient femelles. Leurs ovaires sont très-considérables, en forme de deux gros vaisseaux simples, coniques, terminés en cul-de-sac à leur extrémité, placés extérieurement sur les côtés de la partie postérieure du corps, et s'ouvrant l'un à côté de l'autre dans la partie antérieure de l'abdomen, où ils communiquent avec le canal formé par la queue. Les cypris sont-elles hermaphrodites et obligées à une fécondation réciproque? ou bien les mâles ne se trouvent-ils qu'à une certaine époque de l'année? c'est ce qu'il est impossible d'affirmer dans l'état actuel de nos connoissances. Si cependant ces animaux étoient hermaphrodites, M. Straus pense qu'on pourroit considérer chez eux, comme organes préparateurs mâles, deux vaisseaux aveugles très-courts, remplis d'une substance gélatineuse, et qui sont situés au-dessus des mandibules, mais, d'une autre part, ces mêmes vaisseaux pourroient aussi être pris pour des glandes salivaires, s'ils communiquoient avec l'œsophage, comme M. Straus le soupçonne.

Enfin, dans les cyclopes, les sexes sont séparés, et l'on voit au temps de la ponte chez les femelles deux sacs vésiculeux ou ovaires extérieurs, situés à la base de la queue, et qui sont en tout analogues à celui que l'on trouve unique chez les femelles des branchipes. Dans l'intérieur du corps est de chaque

côté du canal intestinal un ovaire en forme de vaisseau, semblable à ceux des daphnies, et qui communique avec les ovaires extérieurs. Chez les mâles le second anneau de la queue porte en dessous deux corps ovales, assez éloignés l'un de l'autre, et qui paroissent donner naissance à deux petits organes, que M. de Jurine père présume être ceux de la génération. Chacun d'eux est composé de trois anneaux qui diminuent de grosseur; le second fournit deux à trois filets, et le troisième se termine en pointe.

Des produits de la génération. Les crustacés sont ovipares, ou ovovivipares. Les œufs qu'ils pondent ont une enveloppe cornée, assez solide, et ordinairement transparente, à travers laquelle on peut quelquefois apercevoir le germe. Ces œufs, sécrétés dans deux conduits aveugles qui prennent dans leur fond le nom d'ovaire, et, dans leur portion la plus externe, celui d'oviductus, sont petits, souvent très-nombreux, de forme sphérique ou ovale, et présentent, selon les espèces, des couleurs très-variées.

Après leur sortie du corps, ils sont ordinairement portés pendant un temps plus ou moins long par les femelles, tantôt sous leur queue, attachés par des filamens résultans du dessèchement de la viscosité qui les enduit, à des appendices particuliers qui ont reçu le nom de fausses pattes, comme cela a lieu chez les crabes et les écrevisses; tantôt entre les feuillets, à la base desquels sont fixées les branchies comme dans certains isopodes; tantôt enfin dans une enveloppe membraneuse extérieure, formant un ovaire ou une matrice externe, comme chez les cyclopes et les branchipes, ou dans une cavité dorsale comme chez les daphnies et les lyncées.

Dans certains genres ils éclosent encore contenus dans le corps de l'animal, ou dans la cavité dorsale de dépôt dont il vient d'être fait mention, ainsi qu'on le remarque chez les argules et les daphnies, qui, à cause de cela, sont distingués des autres crustacés comme étant ovovivipares.

Les petits qui sortent des œufs sont dans la généralité des crustacés, semblables en tout à leurs parens, mais quelquefois ils en diffèrent tellement, qu'ils ont été d'abord considérés comme appartenant à des genres particuliers, ainsi qu'on l'observe dans les cyclopes, dont les petits, à différens âges, ont été nommés amymones et nauplies, dans les argules et dans les branchipes.

Ces œufs, dans une même espèce, sont quelquefois de deux sortes, selon les saisons. Ainsi les œufs ordinaires des daphnies sont abondans et nus, tandis que ceux qui doivent passer l'hiver au fond de la vase sont expulsés au nombre de deux, chacun renfermés dans une capsule à double enveloppe, et entourés en aus de la dépouille membraneuse de la cavité dorsale où ils ont été déposés d'abord; cavité dont la paroi, s'épaississant et s'obscurcissant alors, a paru à quelques observateurs atteinte d'une maladie particulière qu'ils ont désignée sous les noms d'*epluppium* ou de *selle*.

Le développement des œufs est plus ou moins prompt, selon la durée de la vie des espèces auxquelles ils appartiennent, et la rapidité de leur propagation. Nous venons de voir que dans certains genres ils éclosent dans le corps même de la mère; dans d'autres ils paroissent grossir après la ponte, avant de donner naissance aux petits, et restent dans cet état plusieurs jours. Enfin il en est, tels que ceux des apus, qui semblent pouvoir se conserver desséchés pendant de longues années, sans que le germe qu'ils renferment éprouve d'altération, car, sans cette supposition, on ne pourroit, à moins qu'on n'ait recours à la théorie de la génération spontanée, expliquer l'apparition subite, et par myriades, après de fortes pluies, de ces crustacés aquatiques, mollasses, dépourvus de tout moyen de transport, dans des lieux où, de mémoire d'homme, on n'en avoit remarqué.

Reproduction des membres. Les écrevisses et les crabes sont sujets à perdre leurs pattes qui se détachent avec la plus grande facilité dans les joints des articulations. Peu après l'ar-

rachement du membre une pellicule rougeâtre se forme sur les chairs mises à nu; quelques jours plus tard, cette pellicule prend une surface un peu convexe, s'allonge, devient conique, grandit encore, et se fendant, laisse voir un corps mou, qui est exactement composé des parties qui manquent au membre, mais à proportion plus petites que celles qui restent. Bientôt ces parties nouvelles acquièrent de la consistance, et ce n'est qu'après plusieurs mues qu'elles reprennent leur volume primitif. L'examen le plus attentif n'a pu faire connoître la prédisposition des articulations des membres, qui peuvent, ainsi que les antennes, et les pieds-mâchoires extérieurs, se reproduire en tout ou en partie. On a remarqué seulement que cette reproduction n'a pas lieu lorsque le membre est rompu entre deux jointures, et même l'on a observé que, lorsque ce cas arrive, les crustacés arrachent eux-mêmes le moignon restant, afin d'avoir une rupture dans le joint, où la nouvelle partie peut se former.

CHAPITRE IV.

DES HABITUDES NATURELLES DES CRUSTACÉS.

Distribution géographique. Les animaux de cette classe ne composent qu'une quantité d'espèces assez bornée; mais les individus qui se rapportent à chacune d'elles sont très-nombreux. On les rencontre sous toutes les latitudes, plus abondamment néanmoins dans les régions chaudes et tempérées, que dans les régions glaciales, et leurs espèces ne sont pas indifféremment propres à tous les climats. Ainsi les crustacés amphipodes et isopodes semblent plus particuliers aux contrées froides, tandis que les décapodes sont plus communs dans les pays intertropicaux, et que, dans les zones moyennes, on observe un nombre moyen des espèces de ces différents ordres.

Certains genres, tels que les oëypodes, les gécarcins, les gélasimes, les ucas, les hippes, les limules, les grapses, etc., sont plus méridionaux que les autres, et se retrouvent à peu près sous les mêmes parallèles, sur les rivages américains, asiatiques et africains. D'autres, au contraire, tels que les crabes proprement dits, les portunes et les inachus, occupent plus d'espace, et atteignent jusqu'aux cercles polaires.

Quant aux petits entomostracés, on ne les a encore observés que dans les contrées tempérées; mais il y a lieu de croire, à cause du degré de température nécessaire à leur existence, qu'ils abondent dans les eaux douces des pays chauds; tandis qu'au contraire ils sont fort rares, si même ils n'existent pas dans les pays très-septentrionaux.

Lieux d'habitation. Les crustacés, considérés généralement, ont des lieux d'habitation très-variés. Les plus nombreux sont aquatiques et marins, et quelques genres, tels que ceux des cloportes, des armadilles, des philoscies, etc., sont seuls véritablement terrestres. Certains décapodes brachyures pénètrent fort

avant dans les terres, mais sont forcés de se rapprocher de la mer à l'époque de l'accouplement et de la ponte. Quelques autres, comme les telphuses, quoiqu'ayant des formes très-analogues à celles des crabes marins, ne quittent pas les eaux douces, et tous les entomostracés, excepté les limules, les caliges et quelques animaux voisins de ces derniers, sont dans le même cas. ■

Parmi les espèces marines, la plupart ne quittent pas les rivages; tandis que d'autres sont pélagiques, vivent dans la haute mer, et n'ont pour se reposer que les bancs flottans de varecs si abondans entre les tropiques. Les crustacés littoraux ne se tiennent d'ailleurs pas tous dans des localités semblables. Les uns, comme les dorippes et certains inachus, résident à des profondeurs de deux à quatre cents pieds, tandis que d'autres se jouent continuellement à la surface des eaux, et passent la moitié de leur existence sur la plage baignée par les flots. Plusieurs espèces ne se rencontrent que dans les lieux rocueux, garnis de madrépores et d'un difficile accès; tandis que d'autres recherchent les fonds de sable fin et mouvant pour y enfoncer leur corps.

Parmi ceux qui viennent à terre et qui y font un séjour assez long, plusieurs crustacés brachyures (les ocypodes) se creusent des terriers assez profonds, à l'entrée desquels ils se tiennent ordinairement comme en sentinelle. Quelques uns, dit-on, (les ranines) aiment à grimper sur des lieux élevés, et arrivent jusqu'à monter sur les toits des huttes des Indiens.

Les cloportes, les aselles, les ligées, recherchent l'humidité et l'ombre, et se placent assez ordinairement sous des pierres, ou dans des anfractuosités de rochers.

Les crustacés décapodes macroures, tels que les écrevisses, les homards, les langoustes, les palémons ou salicoques, ainsi que les entomostracés, sont les seuls qui ne viennent jamais à terre.

Mouvements. Tous les animaux de la classe qui nous occupe marchent, nagent et marchent, ou nagent seulement. Ces différens modes de locomotion sont en rapport avec la confor-

mation de leurs pieds, ainsi qu'avec l'étendue de leur queue et des appendices qui la garnissent dans beaucoup de cas.

Les décapodes brachyures sont évidemment les crustacés marcheurs par excellence. Chez ceux d'entre eux qui courent le mieux, les huit pieds postérieurs seuls employés, sont tous terminés par des ongles forts et pointus. Ils marchent avec la même facilité en avant, en arrière, de l'un ou de l'autre côté, ou dans toutes les directions obliques possibles. On en voit gravir des plans très-inclinés, et même perpendiculaires, avec la plus grande célérité, pour peu que ces plans ne soient pas tout-à-fait lisses. Plusieurs, tels que les oeypodés et les géocarcins, sont renommés pour la rapidité de leur course qui est telle, qu'on assure qu'un homme ne sauroit les atteindre.

Plusieurs décapodes brachyures marchent moins bien que les autres, et sont plus décidément aquatiques. Ceux-ci, pourvus de membres dont les articles, aplatis et ciliés sur leurs bords, sont transformés en véritables rames, peuvent exécuter dans l'eau tous les mouvemens que les premiers font sur la terre, et dans des directions aussi variées. Tels sont les portunes, les podophthalmes, etc.

Quant aux macroures, comme les écrevisses et les palémons, si leurs pattes leur servent pour la marche, ce n'est que dans le fond des eaux. Leur natation qui a presque toujours lieu en arrière, s'exécute par les mouvemens de leur forte queue, dont l'extrémité repliée en dessous, se trouve élargie par des lames qui peuvent s'écarter en éventail. Quelques uns, comme les crangons, se tiennent renversés en nageant, le dos en dessous et le ventre en dessus.

Beaucoup d'amphipodes nagent au moyen des contractions de leur queue, aidées des mouvemens de leurs pieds, et quelques uns, comme les crevettes des ruisseaux, sont forcés, à cause de la compression extrême de leur corps, et de la cambrure très-forte de leur queue, de se tenir continuellement couchés sur l'un ou l'autre côté.

Quoique les squilles aient des pattes propres au mouvement, elles paroissent n'en pas faire plus d'usage que les crustacés macroures n'en font des leurs, et leur natation semble s'effectuer principalement à l'aide des dix pattes branchiales qui sont placées sous une queue moins robuste et moins recourbée que celle des macroures, mais également terminée par des lames natatoires flabelliformes.

Dans la sous-classe des entomostracés, tous les animaux qui ont des pattes nombreuses molles et pourvues de branchies, comme les apus, les limnadies et les branchipes, avancent, seulement par suite de l'action de ces membres, dont les mouvemens sont doux, et ont lieu comme par ondulation. Les daphnies et les lyncées semblent sauter dans l'eau, ce qui a valu aux premiers le nom de *puces aquatiques*, parce que leur natation a lieu au moyen des mouvemens violens de leurs antennes branchues, qui se répètent fréquemment en laissant entre eux de petits intervalles de repos complet. Dans les cypris ce sont les pattes, et surtout celles de derrière, qui font avancer l'animal.

Parmi les amphipodes, quelques uns peuvent sauter avec beaucoup de vigueur lorsqu'ils sont à terre, en se servant de leur queue repliée en dessous comme d'un ressort.

Instinct. L'instinct des crustacés est en général assez médiocrement développé. Les crabes et ceux qui appartiennent aux genres voisins, sont ceux chez lesquels il semble avoir le plus de finesse. Ces animaux en effet paroissent très-rusés, surtout lorsqu'il s'agit d'échapper à leurs ennemis alors on les voit parcourir le terrain avec beaucoup d'avantage, en choisissant pour retraite les lieux du plus difficile accès. Plusieurs d'entre eux dont la carapace est très-tendre, comme les pinnothères, font leur résidence habituelle dans les valves de certains mollusques, tels que les moules et les piones marines, et d'autres qui ont un abdomen mou et vulnérable (les pagures et les birgus) le placent soit dans des cavités de coquilles univalves abandonnées, soit dans des creux de rochers, afin de le préserver, et ceux-ci

changent de demeure à certaines époques lorsque leur corps a grossi, afin d'en choisir une nouvelle plus commode. Quelques crustacés macroures (les thalassines) s'enfoncent dans le sable ou la vase pour se dérober à la poursuite de leurs ennemis. Les dromies dont les quatre pattes postérieures sont relevées sur le dos, les emploient à retenir sur cette partie un alcyon de la nature des éponges qui, en s'accroissant, finit par envelopper tout le dessus de leur carapace, comme une sorte de manteau, etc.

Les cymothoés et les isopodes voisins; les caliges, les bopyres, qui vivent comme parasites sur le corps des céphalopodes, des poissons, ou même sous le têt d'autres crustacés, possèdent une qualité instinctive qui leur fait distinguer les êtres sur lesquels ils peuvent se fixer, et les parties de ces êtres où ils doivent se placer préférablement pour trouver la nourriture qui leur convient.

Les crabes de terre, appelés *tourlouroux* dans les îles, ont l'habitude constante de se réunir à une certaine époque de l'année en troupes innombrables, et de marcher par le plus court chemin, vers la mer, sans s'inquiéter des obstacles qui se trouvent sur leur passage. Après la ponte, ils se rassemblent de nouveau, pour retourner à leur ancien domicile.

Quelques espèces de différens ordres vivent toujours en sociétés nombreuses, et nous citerons particulièrement les crangons, les talitres, et la plupart des petits entomostracés, surtout les daphnies, dont la couleur donne quelquefois à l'eau une teinte rouge assez foncée.

Les crabes sont courageux, et lorsqu'il ne leur reste plus de retraite, ils avancent fièrement leurs serres, et cherchent à pincer avec leurs doigts, ce qu'ils font très-fortement en raison de leur taille. Quelques uns, en serrant ces doigts avec force et rapidité, produisent un bruit ou un claquement remarquable; et, comme ils tiennent très-élevée la serre avec laquelle ils produisent le bruit, on leur a donné le nom de *crabes appelans*.

Quant aux autres crustacés, ils n'offrent rien de remarquable dans leur instinct, si ce n'est dans le soin qu'ils ont d'éviter leurs ennemis.

Nourriture. La généralité des crustacés vivent de matières animales, et surtout de matières animales en décomposition. Les crabes, les écrevisses, les crevettes arrivent de toute part sur les corps morts qui flottent dans les eaux, ou qui sont jetés par la mer sur le rivage, et il y a tout lieu de soupçonner qu'ils y sont amenés par le sens de l'odorat, dont le siège, ainsi que nous l'avons dit, n'est pas encore connu.

Il paroît aussi que certains isopodes vivent de la substance des animaux gélatineux qui composent les éponges, du moins c'est toujours sur ces corps marins qu'on trouve les protons et les chevrolles en grande quantité. Quelques autres, les aselles et les ligies, sont accusés de détruire les filets des pêcheurs en rongant brin à brin les fibres ligneuses des cordages dont ils sont formés. Les cloportes vivent, ainsi qu'on le sait, de matières végétales pourries.

Enfin il n'est pas douteux que les entomostracés les plus petits ne mangent avec de petits animalcules, qui abondent dans les eaux douces, des débris de végétaux également microscopiques; car leur canal alimentaire, visible au milieu de leur corps à cause de sa transparence, est souvent d'une belle couleur verte.

Parmi les crustacés carnassiers il en est qui recherchent une proie vivante, et qui combattent pour se la procurer. Dans ces combats ils perdent souvent leurs pinces, mais elles repoussent dans un temps assez court.

Rapports des sexes. Ceux des crustacés dont les sexes sont séparés ne présentent jamais de ces unions par paires qu'on observe dans les animaux des deux premières classes, les mammifères et les oiseaux, et qu'on retrouve encore dans les insectes. En général les sexes n'ont de rapport entre eux qu'à l'époque de l'accouplement. Cet acte se fait par différens

moyens que nous avons indiqués en traitant de la fonction de la génération, et sur lesquels nous ne reviendrons pas maintenant.

Les femelles, ainsi que nous l'avons dit, conservent leurs œufs après la ponte, pendant un temps plus ou moins long : tantôt fixés à leurs fausses pattes au moyen de filamens qui résultent de la solidification du mucus qui les entouroit au moment de leur sortie; tantôt placés dans des sacs membraneux extérieurs ou dans une cavité dorsale.

Lorsque les petits sont éclos dans le plus grand nombre des espèces de crustacés, ils restent quelques jours auprès de leur mère, et se placent sous sa queue, ainsi qu'on l'a observé dans quelques crabes et dans l'écrevisse de rivière, ou entre les feuillets des branchies, comme on l'a remarqué dans les cloportes.

CHAPITRE V.

USAGES DES CRUSTACÉS.

Les crustacés ne sont employés par l'homme que comme alimens. Les grosses espèces ou celles qui sont de taille moyenne, mais abondantes en individus, sont celles que l'on recherche de préférence. Leur chair est nourrissante, mais difficile à digérer : aussi n'en peut-on faire qu'un usage modéré.

Les crustacés décapodes sont les seuls qu'on mange en Europe. Parmi les brachyures, les plus estimés sont le crabe tourteau, le portune étrille, et le maïasquinado. Quant au carciné ménade ou crabe ordinaire, il n'est recherché que par les gens du peuple, et son usage le plus fréquent est d'être employé comme appât à la pêche des poissons ou des autres crustacés. Parmi les macroures, la langouste et le homard tiennent le premier rang à cause de leur taille, et viennent ensuite les palémons squilles ou salicoques, les penées ou caramotes, plusieurs espèces de nikas, les écrevisses de rivière et les crangons. Ces derniers, mangés en innombrable quantité sur nos côtes, sont encore employés comme appât.

Plusieurs de ces crustacés, tels que les penées et les palémons, sont salés sur quelques points de nos rivages méditerranéens, et envoyés en Orient, où les Grecs en font un usage abondant, particulièrement dans le temps du carême.

Autrefois le commerce des pierres de l'estomac des écrevisses, ou yeux d'écrevisses, étoit assez productif, lorsqu'on se servoit de ces corps en médecine comme absorbans, et c'étoit particulièrement de la Hongrie, où ces crustacés sont très-communs, qu'on les tiroit; maintenant il est tout-à-fait anéanti.

CHAPITRE VI.

CLASSIFICATION DES CRUSTACÉS.

Mon intention avoit été d'abord de consacrer ce chapitre à l'exposition détaillée des divers systèmes de classification, qui ont été proposés jusqu'à ce jour pour la série des crustacés; mais, ayant réfléchi que de simples tableaux synoptiques, rangés par ordre chronologique, rempliroient parfaitement mon but, je me suis déterminé à ne donner ici qu'un court extrait de la partie de l'article Crustacés, du Dictionnaire des Sciences naturelles, où M. Leach a traité ce sujet.

Les anciens connoissoient très-bien les crustacés proprement dits, qu'ils nommoient *malacostracés*. Aristote a consacré un chapitre aux espèces connues de son temps, Athénée a fait l'énumération de celles que l'on peut manger, et Hippocrate en a mentionné quelques unes qui sont susceptibles d'être employées en médecine.

Pline n'a presque rien ajouté aux observations d'Aristote, et ceux qui en ont parlé depuis, tels que Rondelet, Belon, Gesner, Aldrovande et Jonston, n'ont rien écrit qui éclaircisse davantage l'histoire naturelle ou la structure de ces animaux.

Dans la première édition du *Systema Naturæ* (1735) et dans les suivantes, Linnæus a placé tous les crustacés parmi les insectes aptères, sous les genres Monocle, *Monoculus*; Crabe, *Cancer*, et Cloporte, *Oniscus*. (Voyez le I.^{er} Tableau ci-joint.)

Brisson (*Regnum animale*) a classé les crustacés avec les myriapodes et les arachnides, entre les poissons et les insectes, sous le titre de *Classe des Crustacés*. (I.^{er} Tableau.)

Fabricius, dans son *Systema Entomologiæ* (1775), partagea ces animaux en deux classes. (I.^{er} Tableau.) La première, *Synstala*, comprend les monocles et les cloportes, auxquels il réunit les éphémères, les friganes, les podures, les tenthrèdes,

et quelques autres véritables insectes. La seconde, sous le titre d'*Agonata*, contient les genres Crabe, Pagure, Scyllare, Homard et Crevette, auxquels il a aussi joint le genre Scorpion.

Le même auteur, dans son *Species* (1781), et son *Mantissa Insectorum* (1787), conserva la même distribution générale, ajoutant seulement dans le premier de ces ouvrages le genre Squille (*Squilla*), et dans le dernier le genre Hippe (*Hippa*), mais il sépara, dans l'un et l'autre, le genre Scorpion des *Agonata*. Dans le second volume de son *Entomologia systematica* (1793), sa classe des *Synistata* comprenoit seulement de véritables insectes, les cloportes étant rapportés à une nouvelle division qu'il a nommée *Mitosata*, et il y joignoit les myriapodes. Tout le reste étoit encore placé parmi les *Agonata*, avec l'addition des genres Limule, Cymothoé et Galathée. (Voyez le I.^{er} Tableau.)

M. Latreille, dans son Précis des caractères des Insectes, 1796 (ouvrage qui fait époque dans la science de l'entomologie, et dans lequel nous trouvons, pour la première fois, ces animaux distribués en familles), a considéré les crustacés comme formant trois classes ou ordres d'insectes : les *Entomostracés* de Müller, les *Crustacés*, comprenant les crabes, les pagures, etc.; et les *Myriapodes*, parmi lesquels sont compris les aselles, les cloportes, etc., et les myriapodes proprement dits. (I.^{er} Tableau)

En 1798, Fabricius publia un supplément à son dernier ouvrage, et, aidé par le baron de Daldorff, il y établit plusieurs nouveaux genres, et disposa tout son travail ainsi qu'il suit : 1.^o la classe des *Polygnatha*, comprenant les genres Cloporte, Ligie, Idotée, Cymothoé et Monocle, 2.^o celle de *Kleistagnatha*, contenant les genres Crabe, Calappe, Ocypode, Leucosie, Parthenope, Inachus, Dromie, Dorippe, Orithyie, Fortune, Mante, Hippe, Syméthis, Limule, 3.^o celle des *Erochnatha*, renfermant les genres Alburnée, Scyllare, Langouste, Palémon, Alphée, Homard, Penée, Crangon, Galathée, Squille, Posidon, Crevette. (I.^{er} Tableau.)

Dans l'excellent ouvrage de M. Cuvier, intitulé Tableau élé-

mentaire de l'Histoire naturelle des Animaux (an VI, 1799), les crustacés sont placés avec les insectes, les arachnides et les myriapodes, sous le titre d'insectes pourvus de mâchoires et sans ailes, et ils y prennent rang avant les insectes, dans une section bien précise et bien déterminée, que, par la suite, dans ses Leçons d'anatomie comparée, M. Cuvier a établie sur des principes anatomiques, comme une classe bien distincte, qu'il a nommée *Crustacés*. (II.^e Tableau.)

M. de Lamarck, dans la première édition de son Système des animaux sans vertèbres (1801), adopta les crustacés comme une classe particulière, qu'il partagea en deux divisions l'une, celle des pédiocles ou crustacés brachyures et macroures, parmi lesquels il plaça le genre Branchiopode (*Branchiopoda*), la deuxième, ou celle des sessilicelles, qui comprenoit les crevettes, les cloportes, les cyclopes, etc., réunis avec les genres Forbicine, Polyphème, Limule, Daphnie, etc. (II.^e Tableau.)

M. Bosc suivit ce système de M. de Lamarck, et, dans la même année, il publia son Histoire naturelle des Crustacés, faisant suite à l'édition de Buffon, par Castel. C'est dans cet ouvrage que nous eûmes la première connoissance de son genre Zoë (*Zoea*).

M. Latreille, Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, (tom. 3, 1802), adopta encore la classe des crustacés, et distribua les genres qui la composent en deux sous-classes les entomostracés et les malacostracés, en excluant cependant les tetracères ou asellotes et les cloportes ou oniscides, qu'il rangea dans la classe des insectes. (II.^e Tableau.)

M. Duméril (Zoologie analytique, 1806) a fait un arrangement de ces animaux en entomostracés et astacoides il en a cependant retranché les cloportes, les armadilles, etc., qu'il place parmi les insectes aptères. (III.^e Tableau.)

Dans l'année suivante, M. Latreille publia son ouvrage intitulé *Genera Crustaceorum et Insectorum*, où ces animaux sont divisés en entomostracés et malacostracés, et où les tetracercs sont réunis aux insectes. (III.^e Tableau.)

Le même auteur a fait entrer dans ses Considérations générales, etc. (1810) les mêmes divisions, en rapportant toutefois les tétracères aux arachnides.

Le septième volume de l'Encyclopédie d'Edinburgh (1814) contient l'article Crustacéologie, *Crustaceology*, de W. E. Leach, où les crustacés sont distribués en trois ordres : les entomostracés, les malacostracés et les myriapodes, parmi lesquels les tétracères sont compris. (III.^e Tableau.)

Cependant ce zoologiste crut devoir, dans l'appendix de cet article, séparer les tétracères des myriapodes (qu'il a établis en une classe distincte), et les réunir aux malacostracés, comme faisant un ordre particulier, celui des *Gasterari*, où ils se trouvent associés aux crevettes, et il a considéré les malacostracés et les entomostracés comme formant deux sous-classes. (III.^e Tableau.)

M. Leach a depuis soutenu la même opinion dans un Mémoire publié dans le onzième volume des Transactions de la Société Linnéenne de Londres (1814), ainsi que dans le premier volume du Supplément de l'Encyclopédie Britannique, et le Bulletin des Sciences par la Société philomathique, pour 1816. Il y a donné un aperçu de la classification générale des MALACOSTRACÉS, et c'est ce travail qui nous servira de cadre pour le développement des caractères des genres compris dans cette sous-classe.

M. Risso, en décrivant les crustacés des environs de Nice en 1813, avoit partagé ces animaux en deux ordres : ceux des cryptobranches et des gymnobranches qu'il subdivisoit en cinq sections et onze familles. (IV.^e Tableau.)

M. de Blainville, dans son Prodrôme d'une nouvelle distribution systématique du règne animal (Bulletin des Sciences, etc. 1816, et Principes d'anatomie comparée, 1823), a divisé les crustacés en trois classes : celle des *décapodes*, ou malacostracés à yeux pédonculés, dans laquelle il range les limules comme sous-classe ; celle des *hétéropodes*, ou entomostracés et squillaires ;

enfin, celle des *tétradécapodes*, ou crevettes, aselles, cloportes, cyames, chevrolles, etc. (IV.^e Tableau.)

Dans le Règne animal de M. Cuvier (tom. 3, 1817), et dans le Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle (t. VIII, p. 493), M. Latreille a rangé les animaux de cette classe dans cinq ordres; savoir : les *décapodes* ou malacostracés à dix pieds; les *stomapodes* ou squilles, les *amphipodes* ou crevettes, les *isopodes* ou tétracères, les *branchiopodes* ou entomostracés, auxquels il a réuni le genre Zoë. La même année (Dict. d'Hist. nat., t. X, p. 277), il a ajouté un sixième ordre qu'il nomme *læmodipodes*, où il place les protozoaires, les chevrolles, les cyames, etc., qui, dans le premier de ces ouvrages, formoient la section des *cystibranches*, dans l'ordre des *isopodes*. (V.^e Tableau.) (1)

Enfin M. de Lamarck, dans la seconde édition de son Histoire naturelle des animaux sans vertèbres (tom. V, 1818), a distribué les crustacés en deux ordres : 1.^o celui des hétérobranches, formé de quatre sections : les *branchiopodes*, les *isopodes*, les *amphipodes* et les *stomapodes*; 2.^o celui des homobranches, comprenant deux sections, celles des *macroures* et des *brachyures*. (IV.^e Tableau.)

Outre les auteurs qui viennent d'être cités pour avoir écrit systématiquement sur cette branche de la zoologie, on en compte encore un très-grand nombre qui se sont occupés de l'histoire naturelle des crustacés, soit comme descripteurs d'espèces, ou monographes, soit comme anatomistes ou observateurs de mœurs, soit comme iconographes, etc. L'indication méthodique de leurs travaux sera l'objet du huitième et dernier chapitre de cet ouvrage.

(1) Ce cinquième tableau contient l'exposé de la dernière méthode fondée par M. Latreille. J'y ai ajouté une colonne destinée à montrer la concordance synonymique des genres admis par cet auteur, avec ceux beaucoup plus nombreux que M. Leach a créés.

CHAPITRE VII.

DES CARACTÈRES QUI DISTINGUENT LES SOUS-CLASSES, LES ORDRES, LES FAMILLES ET LES GENRES DE LA CLASSE DES CRUSTACÉS.

La méthode que je vais suivre est essentiellement celle que M. Leach a insérée dans le tome XI.^e des Transactions de la Société Linnéenne de Londres : néanmoins je l'ai fréquemment modifiée, pour y introduire des genres ou des divisions d'un ordre supérieur, que son auteur n'a pas cru devoir admettre, ou qu'il n'a pu connoître, parce qu'ils ont été publiés très-récemment, et d'un autre côté, autant qu'il m'a été possible, j'ai cherché à la mettre en concordance avec celle de M. Latreille, soit en adoptant, lorsque l'occasion s'en est présentée, les noms d'ordres, de familles ou de sections, employés dans celle-ci pour désigner des groupes naturels qui n'en portent pas de particuliers dans la première, soit en ajoutant à mon texte des notes ou des indications synonymiques, destinées à faire connoître les rapports qu'ont entre eux les différens genres compris dans l'une et dans l'autre.

SOUS-CLASSE PREMIÈRE.

MALACOSTRACÉS (MALACOSTRACA).

Bouche composée de mandibules, de plusieurs mâchoires, et recouverte par des pieds-mâchoires, tenant lieu de lèvre inférieure, ou la représentant; mandibules souvent palpières; dix à quatorze pattes uniquement propres à la locomotion, ou à la préhension, ayant souvent les organes respiratoires annexés à leur base; corps tantôt recouvert par un têt calcaire plus ou moins solide, sous lequel la tête est confondue, tantôt divisé en anneaux avec la tête distincte; point de métamorphose.

LÉGION PREMIÈRE.

PODOPHTHALMES, *Podophthalma*.

Des yeux composés placés au bout d'un pédoncule mobile; point d'yeux simples; mandibules pourvues d'un palpe; pieds-mâchoires ayant tous un palpe adhérent à leur base.

ORDRE PREMIER. DÉCAPODES, *Decapoda*, Latr. (1).

Tête confondue avec le tronc; celui-ci pourvu d'une carapace qui recouvre toute sa partie antérieure, et qui se replie par ses bords latéraux pour envelopper des branchies de forme pyramidale, feuilletées ou en plumes, situées à la base extérieure des pieds-mâchoires et des pieds proprement dits, dont le nombre constant est de dix; vraies mâchoires et pieds-mâchoires formant ensemble six paires, très-différentes entre elles par leur configuration; tous les viscères placés sous la carapace, et leurs régions étant indiquées plus ou moins sur celle-ci par différens enfoncemens qui en limitent les contours.

FAMILLE PREMIÈRE. BRACHYURES, *Brachyuri*, Latr., Leach; *Kleistagnatha*, Fabr.

Queue (ou abdomen) plus courte que le tronc, sans appendices ou lames natatoires à son extrémité, se reployant en dessous dans l'état de repos, triangulaire et étroite dans les mâles, large et ovale dans les femelles; antennes petites, surtout les intermédiaires qui sont logées dans une fossette sous le bord antérieur du têt, et qui se terminent par deux filets (LATR.).

I.^{re} SECTION. Abdomen des mâles, composé de cinq articles, dont le troisième est le plus long; abdomen des femelles, formé de sept articles; les deux pieds antérieurs didactyles.

(1) M. Leach n'a pas admis cette division; sa légion des podophthalmes est partagée en deux ordres: les Brachyures et les Macroures.

I.^{re} DIVISION. Carapace subrhomboidale; les deux pieds antérieurs très-longs, à doigts arqués, infléchis en dedans. (Section des TRIANGULAIRES, Latr.)

Genre I. LAMBRE (*Lambrus*, Leach; *Parthenope*, Fabr., Latr.).

Antennes extérieures simples, très-courtes, tout au plus aussi longues que les pédoncules des yeux, insérées sous eux dans une échancrure du bord inférieur de leur orbite, ayant leur pédoncule aussi long que leur tige, et leur second article, le plus grand de tous. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur troisième article plus long que le second, et échancré du côté interne pour l'insertion du suivant. Yeux portés sur un pédoncule court et gros. Les deux pieds antérieurs très-longs, étendus à angle droit de chaque côté du corps, terminés par des pinces trièdres dont les doigts sont comprimés, pointus et courbés angulairement en dedans; les autres pieds courts, simples, semblables entre eux. Régions de la carapace très-prononcées.

Par l'ensemble de leurs caractères, les crustacés qui composent ce genre ont les plus grands rapports avec les parthenopes et les inachus, et devroient en être rapprochés. M. Latreille, suivant l'exemple de Fabricius, les place même dans le genre *Parthenope*, dont ils ne diffèrent en effet que par des pinces plus longues, et par le nombre des anneaux de l'abdomen des mâles, qui n'est que de cinq au lieu d'être de sept. Ce genre *Lambre* est un de ceux qui contrarient l'ordre naturel dans la méthode de M. Leach.

LAMBRE LONGUES-MAINS. *Lambrus longimanus*, Fabr., Ent. Syst., Suppl., 5, pag. 355; Rumph, Amboin., tab. 8, fig. 2. Carapace couverte d'épines simples; pinces très-longues, épineuses, lisses en dessous. Des mers orientales.

LAMBRE GIRAFFE. *Lambrus giraffa*, Fabr., Ent. Syst., Suppl., pag. 252, Herbst, Cancr., tab. 19, fig. 108 et 109. Carapace couverte de tubercules arrondis, déprimés, denticelés, qu di-

visés dans leur pourtour; pinces très-longues, couvertes d'épines dentées ou rameuses en dessus, et de petits tubercules lisses en dessous; couleur généralement noirâtre, avec les tubercules rougeâtres. De la côte de Coromandel.

LAMBRE SPINIMANE : *Lambrus spinimanus*, Herbst, Caner., tab. 60, fig. 3; Lamarck, Anim. sans vert., 2.^e édit., tom. 6, pag. 239. Carapace couverte de tubercules, terminée en avant par une espèce de rostre, pinces épaisses, anguleuses, couvertes de rugosités épineuses. De l'île-de-France.

LAMBRE LAR, *Lambrus lar*, Fabr., Ent. Syst., Suppl., p. 354. Carapace inégale avec quatre dents antérieurement, et des épines marginales aplaties; pinces très-longues et tout-à-fait lisses. Des mers de l'Inde.

II.^e Division. Carapace tronquée postérieurement; les deux pieds antérieurs des mâles plus grands que ceux des femelles.

SUBDIVISION I. Antennes très-allongées, ciliées sur deux lignes opposées; doigts des pinces inclinés en dedans; tous les autres pieds simples et semblables entre eux. (Section des ORBICULAIRES, Latr.)

Genre II. CORYSTE (*Corystes*, Latr., Leach, Lamck.; *Albunea*, Fabr., Bosc).

Antennes extérieures plus longues que le corps, sétacées, ciliées sur deux rangs. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur troisième article plus long que le second, étroit, terminé par une pointe obtuse, avec une échancrure sur son bord interne. Yeux assez écartés, portés sur des pédoncules gros, presque cylindriques et un peu courts. Pieds antérieurs grands, égaux entre eux, deux fois plus longs que le corps dans les mâles où ils sont presque cylindriques, simplement de la longueur du corps chez les femelles où ils sont comprimés surtout vers la main; les autres pieds terminés par un ongle allongé, droit, aigu et sillonné longitudinalement. Carapace

oblongue-ovale, presque terminée par un rostre antérieurement, tronquée et rebordée postérieurement. Régions légèrement indiquées, si ce n'est la cordiale; les branchiales ou latérales étant très-allongées.

Les rapports naturels des *corystes* rapprochent ces crustacés des atélécycles, des thies et des leucosies, dont M. Latreille a formé sa tribu des orbiculaires. Dans la méthode de M. Leach ils sont placés à côté des deux premiers de ces genres, seulement parce qu'ils ont le même nombre d'articles à l'abdomen. Les leucosies, chez lesquelles le nombre de ces articles est moins considérable, s'en trouvent au contraire très-éloignées.

CORYSTES DENTÉ : *Corystes dentata*, Latr.; *Cancer cassivelaunus*, Penn., Brit. Zool., 4, t. 7; Herbst, Canc., tab. 12, fig. 72; *Cancer personatus*, ejusd., tab. 12, fig. 71; *Albunea dentata*, Fab., Suppl., pag. 398; *Corystes longimanus*, Latr., Hist. nat. des insectes; *Corystes dentatus*, ejusd., Gen. crust. et insect., t. 1, pag. 40; *Corystes cassivelaunus*, Leach, Malac. Brit., fasc. 6, tab. 1. Carapace à surface granuleuse, ayant deux petites dents entre les yeux, et trois pointes assez aiguës dirigées en avant sur chaque côté. Le mâle n'a que cinq pièces à son abdomen; mais, ainsi que le fait observer M. Latreille, on remarque très-bien les vestiges de la séparation des deux autres, sur la pièce intermédiaire, ou la troisième, qui est la plus grande de toutes. Des côtes de France et d'Angleterre.

Genre III. THIA (Thia, Leach; Cancer, Herbst).

Antennes extérieures ciliées des deux côtés, plus longues que le corps, avec le troisième article de leur pédoncule allongé et cylindrique. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs beaucoup plus court que le second, tronqué et presque échancré du côté interne et près de son extrémité. Pieds de la première paire un peu plus longs que le corps dans les mâles, avec les mains comprimées; ceux des autres paires

ayant les tarses deux fois plus courts que les jambes, et terminés par un article aigu, sillonné et flexueux. Abdomen du mâle ayant son premier article transversal, arqué et linéaire; le second un peu plus long avec sa partie antérieure un peu avancée en arc; le troisième beaucoup plus grand; le quatrième presque carré et échancré au bout; et le cinquième triangulaire. Carapace presque orbiculaire, tronquée postérieurement, avec le front avancé. Yeux très-petits, à peine saillans, contenus dans des orbites dont le bord postérieur est sans aucune fissure. Ce genre, ainsi que le remarque M. Latreille, paroit avoisiner dans l'ordre naturel les corystes, les atélécycles et les leucosies; mais, selon M. Leach, il doit être écarté du dernier de ces genres, pour le même motif qui l'a engagé à en séparer les corystes.

THIR POLIE : *Thiopelta*, Leach, Misc. Zool., tom. 2, pl. 103; *Cancer residuus*, Herbst, tom. 3, pag. 53, tab. 48, fig. 1? Carapace convexe, lisse, pointillée dans quelques places, ayant sa partie antérieure, ou le front, entière et arquée, et quatre plis peu marqués de chaque côté. Patrie inconnue.

Genre IV. ATÉLÉCYCLE (*Atelecyclus*, Leach; *Cancer*, Montagu).

Antennes extérieures ayant au plus la moitié de la longueur du corps, ciliées, avec leur troisième article cylindrique et allongé. Pieds-mâchoires extérieurs ayant le troisième article de leur branche interne étroit, terminé en pointe, et échancré en dedans pour l'insertion des articles suivans. Pieds de la première paire dans les mâles, plus longs que le corps, robustes, avec les mains très-comprimées, ceux des femelles de la longueur du corps seulement; moins forts, avec les mains également comprimées. Pieds des autres paires ayant les tarses et les jambes à peu près de longueur égale, et terminés par des ongles droits, allongés, anguleux, sillonnés longitudinalement, aigus au bout avec la pointe nue; dont

les postérieurs sont légèrement comprimés. Carapace presque circulaire, tronquée en arrière, ayant ses bords latéraux prolongés postérieurement en cercle et dentelés. Abdomen de la femelle étroit et allongé. Yeux moins gros que le pédoncule qui les supporte, logés dans des orbites dont le bord postérieur a deux fissures, et l'inférieur une troisième.

ATÉLÉCYCLE A SEPT DENTS : *Atelecyclus septemdentatus*; *Cancer hippa*, *septemdentatus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. 2, tab. 1; *Atelecyclus septemdentatus*, Leach, Mal. Brit., fasc. 6, tab. 2. Carapace orbiculaire, peu bombée, ayant trois dents obtuses au front, et sept dents principales de chaque côté, dont le bord se prolonge en arrière, et est garni de petites dentelures et de granulations. Des côtes d'Angleterre,

ATÉLÉCYCLE ENSEANGLANTÉ : *Atelecyclus cruentatus*; *Cancer rotundatus*, Olivi, Zoologia Adriatica, tab. 2, fig. 2. P. Risso, Crust., pag. 15, pl. 1, fig. 1. Mains comprimées avec cinq séries longitudinales de tubercules sur la face interne. Ce crustacé a été trouvé sur les côtes de l'île de Noirmoutier par M. d'Orbigny.

ATÉLÉCYCLE AUGUREUX; *Atelecyclus rugosus*, Desm., Crust. foss., page 111, pl. 9, fig. 9. Cette espèce pétrifiée en matière calcaire a été trouvée au Boutonnet, près Montpellier.

SUBDIVISION II. Antennes médiocrement longues, simples; pieds des 2^e, 3^e et 4^e paires, terminés par des ongles droits et pointus. Ceux de la 5^e munis d'un ongle comprimé, cilié sur les bords et propre à la natation. (Section des NAGEURS, Latr.)

Genre V. PORTUNNE (*Portumnus*, Leach; *Cancer*, Plancus, Herbst; *Platyonichus*, Latr.).

Antennes extérieures sétacées, fort courtes, ayant leurs deux premiers articles plus grands que les autres, insérés au canthus interne des yeux. Pieds-mâchoires extérieurs ayant le troisième article de leur branche interne allongé, presque

conique et échancré intérieurement. Première paire de pieds grande, égale, avec les doigts des pinces assez longs. Pieds de la cinquième paire terminés par un article aplati, foliacé, presque lancéolé. Carapace assez plane en dessus, avec le bord antérieur arqué et semi-circulaire, et le bord postérieur presque tronqué; ayant son diamètre longitudinal égal au diamètre transversal, orbites sans fissures, yeux médiocres.

PORTUMNE VARIÉ : *Portumnus variegatus*; *Cancer latipes variegatus*, Plancus, de Couch. min. notis, tab. 3, fig. 7; *Cancer latipes*, Penn.; Herbst, Crust., tab. 21, et *Cancer lysianassa*, ejusd., tab. 54, fig. 6; *Portumnus variegatus*, Leach, Malac. Brit., tab. 4. Carapace obscure, presque granuleuse, ayant cinq dents de chaque côté, et trois pointes obtuses au front. Carpe ayant une dent unique en dedans. De la mer Adriatique, de la Méditerranée et de l'Océan.

PORTUMNE MONODON : *Portumnus monodon*, Leach, Arr. of the Crust.; Trans. Linn., tom. XI, pag. 314. Carapace obscure, presque granuleuse, ayant une seule dent de chaque côté; front tridenté, une pointe à la face interne du carpe de la première paire de pattes. Patrie inconnue.

Genre VI. CARCIN (*Carcinus*, Leach; *Cancer*, Linn., Fabr., Latr., Lamck., Leach, Bosc, Risso).

Antennes externes sétacées, courtes, ayant leurs deux premiers articles plus grands que les autres. Troisième article de la division intérieure des pieds-mâchoires extérieurs presque carré. Pieds de la première paire inégaux, avec la face externe des mains glabre. Dernier article, ou ongle des huit pattes postérieures, et surtout de celles de la dernière paire, comprimé, et presque en nageoire étroite et allongée. Abdomen de la femelle large et de forme ovale. Carapace ayant son diamètre transversal plus grand que le longitudinal, avec son

bord antérieur demi-circulaire et dentelé, et le postérieur tronqué et rebordé. Orbites ayant une seule fissure à chacun des bords supérieur et inférieur.

Ce genre ne diffère de celui des crabes, proprement dits, que par la forme des derniers articles des pieds postérieurs. M. Latreille en compose même la seconde division du genre Crabe; et M. Duméril a décrit sous ce nom, dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, l'espèce que nous mentionnons ici.

. CARCIN MÉNADÉ : *Carcinus mænas*; *Cancer mænas*, Linn., Fabr., Penn., Latr.; *Portunus mænas*, Leach, Edinb. Encycl., 7, 390; *Carcinus mænas*, Malac. Brit.; Desm., Crust. foss., tab. 5, fig. 1 et 2. Carapace plane ayant ses régions bien indiquées, légèrement granuleuse, verdâtre, avec cinq dents anguleuses de chaque côté, et trois lobes au front dont l'intermédiaire est le plus long, une saillie forte et pointue au côté interne de l'article qui précède la pince des serres ou le carpe; doigts striés, noirs au bout, avec des dents obtuses à leur bord interne. Très-commun sur toutes les côtes d'Europe où il dépose ses œufs dans les endroits fangeux en avril et mai. Les gens du peuple le mangent et l'emploient comme appât pour la pêche.

Genre VII. PORTUNUS (*Portunus*, Fabr., Latr., Bosc, Leach, *Cancer*, Linn., Herbst).

Antennes extérieures courtes ou médiocres, terminées par un filet sétacé, beaucoup plus long que leur pédoncule. Troisième article de la division interne des pieds-mâchoires extérieurs presque carré, avec les angles arrondis, et échancré près de l'extrémité de son bord interne. Pieds de la première paire un peu inégaux, ayant le côté externe de la main marqué de lignes longitudinales élevées. Bras souvent inermes. Derniers articles des seconde, troisième et quatrième paires de pattes,

allongés, étroits, pointus, souvent striés, et plus ou moins ciliés, ceux de la cinquième paire élargis et aplatis en forme de lame plus ou moins ovale, et ciliée sur ses deux bords. Abdomen de la femelle large et de forme ovulaire; celui du mâle plus ou moins étroit. Carapace plane, ayant son diamètre transversal un peu plus grand que le longitudinal, avec ses régions assez bien indiquées; les branchiales ordinairement placées au-dessous d'une impression transversale ou d'une ligne granulée qui se termine aux angles latéraux; bords latéro-antérieurs de cette carapace en demi-cercle, et découpés en dentelures plus ou moins nombreuses (5 à 7); le postérieur tronqué transversalement avec une échancrure de chaque côté pour l'articulation de la patte postérieure qui est assez relevée. Yeux plus gros que leur pédoncule qui est court. Deux fissures au bord supérieur et postérieur de chaque orbite.

Ce genre, auquel M. Latreille réunit celui que M. Leach nomme *Lupa*, renferme un très-grand nombre d'espèces. Ces espèces ont été subdivisées par les auteurs d'après l'observation de différens caractères: ainsi M. Latreille se sert, pour établir ses différens groupes de portunes, des proportions du tête et de l'étendue plus ou moins grande des épines latérales de ce tête, M. Risso forme autant de sections dans ce genre qu'il y a de différences dans le nombre des dents des bords latéraux de la carapace; enfin M. Leach partage les portunes, selon que la dernière pièce, ou l'ongle ovale et aplati de leur cinquième paire de pieds, est ou n'est pas pourvue d'une côte élevée, longitudinale dans son milieu, et selon que le second article de leurs pieds-mâchoires extérieurs est tronqué en dedans vers son extrémité, ou échancré sur son côté intérieur.

En général, ainsi que le remarque M. Latreille, ces crustacés ne diffèrent bien rigoureusement de certains crabes, et surtout, des carcins, que par la manière dont se terminent leurs pattes postérieures. La conformation de celles-ci leur

donne les moyens de nager avec la plus grande facilité dans tous les sens, en avant, en arrière et de côté; ils peuvent aussi se soutenir à la surface de l'eau sans bouger, et, lorsqu'ils sont à terre, ils marchent avec autant de vitesse que les carcins. Quelques uns habitent la pleine mer, et n'ont pour se reposer que les bancs flottans de l'espèce de fucus, connue sous le nom de Raisin des Tropiques. Parmi les espèces littorales, les unes préfèrent pour fixer leur habitation les lieux vaseux, et les autres recherchent les endroits rocailleux. M. Risso dit qu'ils vivent réunis en société, qu'ils se nourrissent de mollusques et de petits crustacés, et que leurs femelles font plusieurs pontes dans l'année, composées chacune de quatre à six cent mille œufs globuleux et transparens.

Plusieurs portunes sont recherchés comme alimens, notamment l'espèce qui est connue en France sous le nom d'Etrille.

PORTUNE ÉTAILLÉ : *Portunus puber*, Fabr.; *Cancer puber*, Linn.; *Cancer velutinus*, Penn.; *Portunus puber*, Latr., Leach, Malac. Britan., tab. 6. Corps long de deux pouces et demi, généralement brun, antennes de moitié moins longues que ce corps; carapace velue, front multidenté; cinq dents dirigées en avant de chaque côté du bord antérieur du têt; serres graveleuses; carpes bidentés; dernière pièce des pattes postérieure, ovale, avec une ligne élevée dans son milieu. Des côtes océaniques de France et d'Angleterre.

PORTUNE RIDÉ : *Portunus corrugatus*; *Portunus puber*, Fabr.; *Cancer corrugatus*, Penn., Herbst, *Portunus corrugatus*, Bosc, Leach, Mal. Brit., tab. 7, fig. 1 et 2. Plus petit que le précédent, d'un rouge clair. Carapace marquée de nombreuses lignes transverses, dentelées et granuleuses, lesquelles supportent autant de rangées de cils dirigés en avant; front trilobé; bords antérieurs et latéraux du têt à cinq dents, dont les pointes se portent en avant, et dont les postérieures sont les plus aiguës; mains et carpe très-dentés en dessus; dernière pièce de la cinquième paire de pieds ovale-allongée, pointue au bout, et

ayant son milieu marqué d'une ligne élevée, longitudinale. Commun dans la Méditerranée, il est très-rare sur les côtes d'Angleterre.

PORTUNE ÉCHANCRÉE : *Portunus emarginatus*; *Portunus emarginatus*, Leach, Edinb. Encycl.; Trans. Linn. et Malac. Brit., tab. 7, fig. 3 et 4. Encore moindre que le précédent. Carapace marquée de lignes transverses, rugueuses, assez courtes, ayant de chaque côté de son bord antérieur cinq dents dont l'avant-dernière est la plus petite; front large avec une échancrure dans son milieu; mains unidentées en dessus; dernière pièce des pieds de la cinquième paire ovale, terminée en pointe et marquée d'une ligne longitudinale, saillante dans son milieu. Trouvé sur les côtes d'Angleterre.

PORTUNE DE RONDELET. *Portunus Rondeleti*, *Portunus Rondeleti*, Risso, Crust., pag. 27, tab. 1, fig. 3. Long d'un pouce, large de quinze lignes; couleur d'un brun rougeâtre, quelquefois variée de gris ou de blanc. Carapace inégale, coupée par de petites lignes granuleuses, transverses, avec un duvet très-court; cinq dents aiguës de chaque côté du tête; front un peu avancé, tronqué, entier, cilié sur son bord; serres inégales; carpes unidentées en dessus; dernière pièce des pieds postérieurs ovoïdo-elliptique très-pointue au bout, et ayant dans son milieu une ligne faiblement élevée. Ce crustacé, décrit pour la première fois par Rondelet, lib. 18, pag. 405, habite les endroits vaseux et peu profonds des côtes de la Méditerranée. M. Latreille lui rapporte le portune arqué; *portunus arcuatus*, Leach, Malac. Brit., tab. 7, fig. 3 et 4, qui est fort rare sur les côtes d'Angleterre.

PORTUNE MOUCHETÉE : *Portunus guttatus*; *Portunus guttatus*, Risso, Crust., pag. 29. Celui-ci a, comme le portune de Rondelet, cinq dents de chaque côté de la carapace, et le front entier et arrondi; mais son dos est lisse, de couleur vert noirâtre, et parsemée de points blancs sur les angles postérieurs. Ses pinces sont épaisses; ses carpes unidentées en dessus.

Sa femelle porte des œufs en mai et octobre, tandis que celle du portune de Rondelet est pourvue des siens en avril et en septembre.

PORTUNE LONGUES-PATTES : *Portunus longipes*; *Portunus longipes*, Risso, Crust., pag. 30, tab. 1, fig. 5. Il est encore voisin du portune de Rondelet. Les bords antérieurs et latéraux de sa carapace ont cinq dents; son front est avancé et sinueux, mais non denté; ses carpes sont inermes, et ses pieds ont une très-grande longueur et sont minces, les lames natatoires, qui terminent la dernière paire, sont très-étroites, et supportent une côte moyenne peu élevée.

Le dessus du têt est moins sensiblement chagriné que dans le portune de Rondelet et sans duvet; une impression transversale, située au-dessus des régions branchiales, le divise dans son milieu; sa couleur est le rouge brillant, tacheté de grisâtre. Cette espèce, dont les œufs éclosent en juin et en septembre, habite la côte de Nice, et se tient dans les trous des rochers profonds. A l'époque des amours, la femelle est ornée de deux grandes taches d'un rouge foncé sur la partie antérieure du têt.

PORTUNE MARBRÉ : *Portunus marmoreus*; *Cancer pinnatus marmoreus*, Montagu, *Portunus marmoreus*, Leach, Malac. Brit., tab. 8. Long d'un pouce et demi. Carapace convexe, faiblement et peu distinctement graveleuse, ayant chacun de ses bords antérieurs et latéraux découpé en cinq dents; front à trois dents obtuses, égales entre elles; mains glabres avec quelques lignes élevées, peu saillantes, unidentées en dessus, carpes unidentés; pièce terminale des pieds de derrière, ovale et sans côte élevée dans son milieu. Il est brun et varié de taches blanchâtres, dont les plus grandes se trouvent au milieu et sur les côtés du têt.

PORTUNE HOLSATIEN : *Portunus holsatus*; *Portunus holsatus*, Fabr., Latr.; *Portunus depurator*, Latr., Risso; *Portunus lividus*, Leach, Malac. Brit., tab. 9, fig. 3 et 4; *Cancer depurator*,

Oliv., Herbst. Son têt est plus court, plus orbiculaire dans le sens transversal, et moins bombé que celui des précédents, presque glabre, d'un gris blanchâtre, et il a moins d'un pouce et demi de longueur. Les bords de ce têt ont de chaque côté cinq dents, dirigées en avant, dont la seconde est un peu plus petite que les autres, le front a trois dents, dont l'intermédiaire est la plus longue, les mains et les carpes sont unidentées en dessus; la lame natatoire terminale des deux pieds postérieurs est plus grande que dans les autres portunes, plus large, moins pointue au bout, sans côte médiane élevée, et la pièce qui la précède est aussi très-aplatie, et ciliée sur ses bords. M. Risso dit que ce crustacé se trouve sous les galets de la plage de Nice, et que sa femelle pond des œufs d'une couleur aurore-pâle en mars et juillet.

PORTUNE PLISSÉ : *Portunus plicatus*; *Portunus plicatus*, Risso, Latr.; *Portunus depurator*, Leach, Malac. Brit., tab. 9, fig. 1 et 2. Celui-ci, qui ressemble beaucoup au précédent par les formes de son têt, n'est pas plus que lui le *cancer depurator* de Linnæus. Sa taille est plus grande que celle du portune holsatien; son têt est raboteux, et marqué de nombreuses petites lignes transversales, granuleuses et parallèles entre elles; ses côtés et plusieurs points de son milieu sont velus, et ses bords antérieurs et latéraux ont cinq sortes de dents; son front a trois dents; ses mains sont unidentées en dessus; ses pattes ressemblent à celles du portune holsatien, mais les côtes ou saillies qui s'y trouvent, sont plus prononcées. La couleur de ce crustacé est jaunâtre, ses yeux sont gris de perle, ses pattes postérieures ont leur lame ovale, aplatie, sans carène médiane, de couleur violette, et bordée de cils jaunes. Selon M. Risso, la femelle de ce portune, qu'il a observé à Nice, porte des œufs en mars et septembre. Il se trouve aussi sur les côtes d'Angleterre.

PORTUNE PETIT : *Portunus pusillus*; *Portunus pusillus*, Leach, Malac. Brit., tab. 9, fig. 5 - 8. Il n'a que cinq lignes de lon-

gueur; sa carapace est assez bombée et rugueuse; son front trilobé, les bords latéraux de son têt sont à cinq dents, dont la postérieure est la plus aiguë, ses lames natatoires n'ont pas de côte élevée; ses mains sont unidentées. M. Latreille remarque que ce crustacé est voisin du précédent, mais que sa forme générale est plus deltoïde. Son têt est d'un gris jaunâtre, un peu lavé de rougeâtre. On l'a trouvé sur la côte du Devonshire.

PORTUNE A DEUX TACHES. *Portunus biguttatus*; *Portunus biguttatus*, Risso, Crust., pag. 31. Carapace cordiforme, ovale, lisse, d'un blanc jaunâtre, avec deux grandes taches rouges de corail, front proéminent, terminé par une pointe onduleuse sur les côtés, pinces pubescentes, bras et carpes unidentés, mains sillonnées en dessus, lame natatoire de la dernière paire de pieds ovale, aiguë. Ce crustacé, qui habite la côte de Nice, se tient dans la région de Cornaux; sa femelle, qui a des taches rouges plus grandes que celles du mâle, pond des œufs d'un jaune doré en mai et août.

Genre VIII. LUPÉE (*Lupa*, Leach; *Portunus*, Fabr., Latr.; *Cancer*, Linn., Herbst).

Caractères généraux des portunes. Pieds de la première paire égaux; bras épineux sur leur bord antérieur; pieds des 2.^e, 3.^e et 4.^e paires terminés par un article ou un ongle aigu et pointu; ceux de la 5.^e paire déprimés et finissant par une pièce foliacée, ovale, très-large, ciliée, dont le milieu présente une arête longitudinale, saillante. Abdomen du mâle très-étroit dans ses deux dernières pièces; celui de la femelle très-large, ovalaire, avec sa dernière pièce très-petite et triangulaire. Carapace peu bombée, beaucoup plus large que longue, ayant son bord antérieur arqué et muni de neuf dents, dont la postérieure est beaucoup plus grande que les autres, et dirigée tout-à-fait latéralement.

Ces crustacés vivent comme les portunes. Ce sont eux prin-

cipalement qu'on rencontre à de grandes distances en mer, au voisinage des bancs de *fucus natans*.

LUPÉE PELAGIQUE *Lupa pelagica*, Leach; *Cancer pelagicus*, Linn., *Cancer cedo-nulli*, Herbst; *Portunus pelagicus*, Fabr., Latr., *Cancer reticulatus*, Herbst. Dent postérieure des côtés de la carapace très-forte, front à six dents en scie, en y comprenant les oculaires, dont les deux du milieu sont les plus petites, et forment un triangle avec une pointe qui saille entre les bases des deux antennes intermédiaires. Serres trois fois plus longues que le têt; bras tridentés du côté interne; carpe à deux dents, l'une interne, l'autre externe; mains allongées avec des côtes longitudinales, saillantes en dehors, qui se terminent chacune par une dent, une arête finissant par une pointe, sur la face interne de ces mêmes mains; doigts allongés, pointus, fortement striés, avec des dents molaires lobées sur leur bord intérieur. Couleur verte claire ou brune, plus ou moins marbrée ou tachetée de jaunâtre; serres tachetées comme le têt; doigts rouges. Cette espèce des Indes orientales est la plus grande du genre. On l'a confondue avec la suivante et quelques autres; mais sa synonymie a été bien éclaircie par M. Latreille dans l'article Portune du Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle.

LUPÉE EN HACHE : *Lupa hastata*, Leach; *Cancer hastatus*, Fabr., *Portunus hastatus*, Latr.; *Portunus pelagicus*, Bosc; Herbst, tab. 8, fig. 55. Très-voisine de la précédente, mais ayant la dent postérieure des côtés du têt beaucoup moins forte que la sienne. Son carpe pourvu seulement d'une dent externe; les côtes saillantes des faces extérieure et intérieure de ses mains, non terminées par des épines; ses doigts non striés, etc. Elle est très-commune dans la mer des Antilles. Le *cancer hastatus* de Linnæus est une espèce différente de ce même genre, et propre à l'Adriatique.

LUPÉE SPINIMANE : *Lupa spinimana*, Leach; *Portunus pelagicus*, Latr., Gen. Crust., *Portunus hastatus*, Fabr., Bosc. Têt couvert

d'un léger duvet jaunâtre, coupé par de petites rides roussâtres et interrompues, bras avec quatre épines du côté interne, serres garnies de duvet et de granulations, deux épines sur le carpe et deux sur la main; doigts blanchâtres avec l'extrémité rouge; dents^s des bords du têt rougeâtres à leur base et blanches à l'extrémité; la dernière étant à peine une fois plus grande que les précédentes. De la côte du Brésil.

LUPÉE SANGUINOLENTE : *Lupa sanguinolenta*; *Portunus sanguinolentus*, Fabr., Latr., Herbst, Cancr., tab. 8, fig. 56. Une grande épine latérale à la carapace, qui porte trois taches rondes d'un beau rouge disposées sur une ligne transversale. Patrie ?

LUPÉE TENAILLE : *Lupa forceps*, Leach, Zool. Misc.; *Portunus forceps*, Fabr., Latr., Nob. Dent postérieure des bords de la carapace très-grande; doigts extrêmement longs, filiformes.

LUPÉE DE DUFOUR : *Lupa Dufouri*, Nob.; *Portunus Dufouri*, Latreille, Nouv. Dict., tom. 28, pag. 46. Têt rouge de brique, raboteux, avec un léger duvet dans les endroits enfoncés; neuf dents aux côtés de la carapace, dont la dernière est très-forte. Serres presque trois fois plus longues que le têt; bras à quatre dents aiguës, au côté interne; carpes et mains à deux dents, avec cinq côtes longitudinales élevées sur leur face externe. C'est la seule espèce de ce genre qui se trouve sur les côtes d'Europe. Elle a été découverte sur les bords de la Méditerranée par mon ami Léon Dufour.

M. Latreille rapporte encore à la division du genre *Portune*, qui répond au genre des *lupa* de Leach, les *portunus armiger*, *gladiator*, *hastatoides* et *ponticus* de Fabricius.

Genre IX. *PODOPHTHALME* (*Podophthalmus*, Lamarck, Latr., *Portunus*, Fabr.).

Antennes extérieures courtes. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs carré, court et échancré fortement à son angle interne. Pieds de la première paire très-grands,

égaux, ayant la face intérieure du bras, le carpe et la main pourvus de pointes. Dernier article des 1.^{re}, 3.^{re} et 4.^{re} paires de pieds long, fort et pointu, celui de la dernière paire aplati, ovale, cilié sur ses bords. Carapace presque trapézoïdale, une fois plus large que longue, se rétrécissant postérieurement. Yeux portés sur de très-longes pédoncles fort rapprochés à leur base, s'étendant jusqu'aux angles de la carapace, et se logeant dans une rainure inférieure du bord antérieur de celle-ci.

PODOPHTHALME ÉPINEUX : *Podophthalmus spinosus*; *Portunus vigil*, Fabr.; *Podophthalmus spinosus*, Latr., Gen. crust. et insect., tom. 1, tab. 1 et 2, fig. 1, *Podophthalmus vigil*, Leach, Misc. Zoolog., pl. 148. Long d'un pouce six lignes, mesuré depuis le front jusqu'au bord postérieur du tête; large de trois pouces six lignes, sur son bord antérieur : deux épines de chaque côté, dont la première très-forte, serres très-grandes; bras à cinq épines; carpes bidentés; mains allongées, cylindriques, tridentées; couleur rougeâtre. De la mer d'Afrique, aux atterrages de l'île-de-France.

SUBDIVISION III. Antennes simples, médiocres; pieds des seconde, troisième, quatrième et cinquième paires terminés par un article, ou un ongle aplati, cilié sur ses bords, propre à la natation (Section des NAGEURS, Latr.)

Genre X. POLYME (*Polybius*, Leach).

Antennes extérieures courtes, sétacées, avec leurs deux premiers articles plus grands que les autres. Troisième article de la division interne des pieds-mâchoires extérieurs échancré en dedans. Pieds de la première paire égaux, très-forts, mains marquées de lignes élevées sur leur face externe. Dernière pièce de tous les autres pieds comprimée, aplatie et en forme de nageoire, celle de la dernière paire étant beaucoup plus large, plus ovale et moins pointue au bout que les précédentes.

Abdomen de la femelle large, ovalaire, et celui du mâle médiocrement étroit et pointu. Carapace plane, orbiculaire, à bord antérieur arqué et demi-circulaire, sans angles latéraux bien marqués, ayant son diamètre transversal de bien peu plus grand que le longitudinal, et chacun de ses côtés à cinq dents. Yeux portés sur de courts pédoncules, et plus gros que ceux-ci. Deux fissures au bord supérieur et postérieur des orbites.

Il y a lieu de croire que les habitudes naturelles de ce crustacé sont généralement semblables à celles des portunes. Tous ses pieds étant terminés en rames, il est probable qu'il nage encore avec plus de vitesse et de facilité que ceux-ci.

POLYBIE DE HENSLOW, *Polybius Henslowii*, Leach, Malac. Brit., tab. 9, B. Tête assez plan. fort peu bombé, très-légèrement granuleux, ayant sur chacun de ses bords antérieurs et latéraux cinq dents, peu aiguës et très-larges, front trilobé avec son lobe moyen, surtout dans la femelle, plus aigu que les latéraux. Trouvé sur la côte du Devonshire.

Genre XI. MATUTE (*Matuta*, Daldorf, Fabr., Latr., Lamck., Bosc, Leach).

Antennes extérieures beaucoup plus petites que les intermédiaires, et insérées près de leur base externe. Troisième article de la tige interne des pieds-mâchoires extérieurs triangulaire, allongé, pointu, prolongé jusqu'aux antennes, cavité buccale terminée en pointe. Carapace déprimée, subcordiforme, tronquée en devant, avec les côtés dilatés en forme d'une très-forte épine. Pincers égales, épaisses, tuberculeuses, dentelées, et presque en crêtes; tous les autres pieds terminés en nageoire. Yeux portés sur des pédoncules assez longs, et logés dans des fossettes transverses.

MATUTE VAINQUEUR : *Matuta victor*, Fabr., Bosc; Herbst, Cancr., tab. 6, fig. 44. Longueur de quinze lignes, front bidenté, couleur blanchâtre, parsemée irrégulièrement d'une multitude de petites taches arrondies, rouges, une très-forte épine

sur le côté extérieur des pinces. De la mer Rouge et de celle des Indes orientales.

MATUTE FRONT-ENTIER *Matula integrifrons*, Latr., *Cancer latipes*, Degér, Insect., t. 7, pag. 425, pl. 26, fig. 4 et 5; Browne, Jam., 422, 6, 7. Long d'un pouce; front formé par une ligne droite sans échancrures ou dents; couleur blanchâtre avec quelques raies d'un jaune pâle. Des mers d'Amérique.

MATUTE PLANIPÈDE. *Matula planipes*, Fabr.; Herbst, Cancr., tab. 48, fig. 6. Celle-ci ressemble à la première espèce par ses couleurs; mais ses points rouges sont disposés en une multitude de petites lignes ondulées. Des côtes de l'île-de-France.

Péron et Lesueur ont découvert plusieurs espèces de matutes, inconnues sur les plages de la Nouvelle-Hollande.

SUBDIVISION IV. Antennes simples, courtes; pieds des seconde, troisième, quatrième et cinquième paires semblables entr'eux, et terminés par un article droit et pointu servant pour la marche, tel transversal avec son bord antérieur arqué. (Section des Anqués, Latr.)

Genre XII. CAABA (*Cancer*, Linn., Fabr., Ol., Latr., Lamck., Leach, Bosc).

Antennes extérieures courtes, insérées entre le canthus des yeux et le front, et les intermédiaires dans de petites fossettes creusées au milieu du chaperon. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs court, presque carré, échancré vers son extrémité, et du côté interne. Pinces inégales. Carapace large antérieurement, arquée, horizontale ou légèrement inclinée à sa partie frontale, souvent dentée sur les côtés avec ses angles latéraux très-obtus: partie postérieure de ce têt rebordée. Orbites ayant une seule fissure au bord postérieur, tant en dessus qu'en dessous. Yeux portés sur un pédoncule court.

Ce genre est réuni au suivant et au genre *Carcin* par MM. Latreille, Duméril et de Lamarck.

CRABE TOURTEAU. *Cancer pagurus*, Linn., Fabr., Latr.; *Cancer mœnas*, Rondelet, Hist. des Poiss., liv. 18, chap. 12, *Cancer fimbriatus*, Olivi, Zool. Adriat., pag. 47, pl. 1; Herbst, Cancr., tab. 9, fig. 59. Carapace ovale, à peu près lisse, ou finement granuleuse, ayant neuf plis en festons sur chaque bord antéro-latéral, et le front tridenté; serres grosses, égales, unies, sans épines, ayant leurs doigts noirs et garnis de gros tubercules mousses sur leur bord interne; pieds des quatre dernières paires irrégulièrement anguleux, et munis de poils courts et roides disposés par faisceaux. Ce crustacé, dont la chair est estimée, acquiert jusqu'à neuf ou dix pouces de largeur, et pèse jusqu'à cinq livres.

On le trouve sur les côtes de France, de la Manche et de l'Océan; il est plus rare dans la Méditerranée, et il vit aussi dans l'Adriatique. Ses noms vulgaires sont ceux de *tourteau* et de *poupart*. Rondelet croit qu'il est le *maia* des anciens auteurs grecs, et Belon le rapporte à leur *paguros*.

CRABE VÉROLÉ; *Cancer variolosus*, Fabr., Ent. Syst., Suppl., pag. 558, sp. 18. Carapace glabre, couverte d'une multitude de tubercules lisses, de la grosseur d'un petit pois; front marqué d'une fissure; bords latéro-antérieurs crénelés, pincées glabres, et presque concaves sur leur face intérieure; pieds des quatre dernières paires courts, comprimés, ciliés à leur tranche supérieure, velus et épineux à leur extrémité. De l'Océan.

CRABE CORALLIN; *Cancer corallinus*, Fabr.; Herbst, Cancr., tab. 4, fig. 40. Bord antérieur de la carapace mousse et sans dentelures; une seule dent à chaque angle externe, front trilobé; couleur générale, le jaune orangé. Des Indes orientales.

CRABE CENDRÉ *Cancer cinereus*, Bosc, Latr., *Cancer rivulosus*, Risso, Crust., pag. 14, sp. 5. Carapace ovale en travers, lisse,

couleur feuille-morte parsemée de points noirâtres, marquée de trois plis sur chacun de ses bords antérieurs et latéraux, front droit. Il vit très-communément sur nos côtes. A Nice, sa femelle porte des œufs d'un vert sale en janvier, mars et septembre.

CRABE MACULÉ *Cancer maculatus*, Linn., Fabr., Ent. Syst., Suppl., pag. 338, sp. 16, Petiver, Amb., tab. 1, fig. 8, Rumph., Amb. Rareit. Kam., tab. 10, fig. 1, Séba, Thes., tom. 3, tab. 19, fig. 12. Carapace lisse avec une seule dent de chaque côté, et tout-à-fait latérale, marquée de taches rouges arrondies; front trilobé. De l'Océan asiatique (1).

CRABE BRONZÉ *Cancer aeneus*, Linn., Fabr., Ent. Syst. Suppl., pag. 335, sp. 6; Séba, Mus., tom. 3, tab. 19, fig. 17, Rumph., Amb. Rareit. Kam., tab. 11, fig. 4. Carapace blanchâtre ou roussâtre claire avec des taches rougeâtres, très-divisées, et comme sculptée en dessus, ayant quatre lobes et une petite dent sur chaque bord antéro-latéral; front presque droit, avec deux dents obtuses. De l'Inde.

CRABE A ONZE DENTS : *Cancer undecimdentatus*, Fabr., Ent. Syst., 2, pag. 353, ejusd., Suppl., p. 334; Herbst, Cancr., tab. 10, fig. 60. Carapace presque lisse, à onze dents crénelées sur chaque bord antéro-latéral; doigts noirs en cuiller au bout. De l'Océan européen et indien.

Genre XIII. **XANTHE** (*Xantho*, Leach; *Cancer*, Montagu, Olivi, Herbst, Latr., Risso).

Caractères du genre précédent, à cette différence près, que

(1) Dans un travail qui n'a pas été publié, M. Leach a formé de cette espèce et du *cancer corallinus*, Fabr., un nouveau genre sous le nom de *Campilius*, caractérisé par l'existence d'une seule dent au bord de la carapace et par le front tridenté.

Du *cancer 11-dentatus*, Fabr., dont les doigts sont dentés et en cuiller, il a formé aussi un genre sous le nom de *Clonopius*.

les antennes extérieures, extrêmement courtes, sont insérées dans le canthus interne des yeux, au lieu de l'être entre ce canthus et le front. Carapace plus bosselée et ayant ses bords moins nettement dentelés ou plissés.

M. Latreille réunit ce genre à celui des crabes proprement dits, dont il est en effet très-voisin.

XANTHE PORCESSA: *Xantho poressa*, Leach; *Cancer poressa*, Olivi, Zool. Adriat., pag. 48, pl. 2, fig. 3; Risso, Crust., pag. 11, sp. 1. Assez petit. Carapace bosselée ayant ses régions bien séparées, et présentant quatre pointes coniques sur chacun de ses bords latéraux; front quadrilobé, pinces grosses, un peu comprimées, striées en-dessus, pustuleuses et à dents noires. La femelle de ce crustacé porte ses œufs, qui sont d'une couleur brunâtre, dans le mois de juillet. De l'Adriatique, de la Méditerranée et de l'Océan.

XANTHE FLORIDE. *Xantho florida*, Leach; *Cancer floridus*, Montagu, *Cancer incisus*, *Xantho incisa* et *florida*, Leach, Brit. Malac., tab. 11. Carapace bosselée comme celle du précédent, et pourvue comme elle de quatre dents obtuses de chaque côté; front droit avec une fissure dans son milieu, doigts noirs. Des côtes d'Angleterre.

Le cancer Dodone d'Herbst se rapporte encore au genre Xanthe.

Genre XIV. PRIMÈLE (*Primela*, Leach; *Cancer*, Montagu).

Antennes extérieures assez longues, insérées dans le canthus

Il a nommé *Zostros* un troisième qui est voisin des xanthes, et qui comprend le cancer aneus et quelques autres espèces dont les pieds sont un peu aplatis.

Enfin il a encore séparé des crabes et des xanthes, sur des caractères qui me sont inconnus, les genres qu'il a nommés *Bzleus*, *Eisus* et *Ozus*.

Je dois ces renseignements à l'obligeance et à l'amitié de M. Latreille.

interne des yeux, les intermédiaires placées dans des fossettes obliques du chaperon. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs carré, tronqué et presque échancré à son extrémité et du côté interne. Pinces égales, les autres paires de pieds presque comprimées et terminées par des ongles aigus, ambulatoires. Carapace subtransverse, avec son bord antérieur arqué en demi-cercle. Abdomen des femelles allongé assez étroit. Orbites avec une fissure à leur bord supérieur et postérieur, et une autre à leur bord inférieur. Yeux portés sur des pédoncules assez épais.

Ce genre est fondé sur des caractères peu importants. L'espèce unique qu'il renferme a tout le port des carcins, et devrait leur être réunie, si ses huit dernières pattes avoient l'article tarsien ou l'ongle plus comprimé, si ses antennes étoient moins longues, et si l'abdomen du mâle n'avoit sa quatrième pièce de forme carrée. L'insertion des antennes, dans le canthus même de l'œil, est la différence la plus remarquable qui existe entre les pirimèles et les crabes proprement dits; enfin la longueur de leurs antennes et la forme générale de leur carapace les éloignent principalement des xanthes.

PRIMÈRE DENTICULÉ : *Pirimela denticulata*, Leach, Malac. Brit., tab. 3 : *Cancer denticulatus*, Montagu, Trans. of Linn. Societ., tom. 9, tab. 2, fig. 2. Carapace tuberculeuse, lisse, avec ses côtés antérieurs munis chacun de cinq dents, bord postérieur et supérieur des orbites à deux dents, dont l'antérieure est la plus grande; front à trois dents, dont la moyenne dépasse les autres. Cette petite espèce a été trouvée sur les côtes d'Angleterre et d'Ecosse.

Genre XV. Hépatz (*Hepatus*, Latr.; *Cancer*, Herbst, Bosc, Oliv., *Calappa*, Fabr.).

Antennes extérieures excessivement petites, coniques, insérées à la base inférieure des pédoncules oculaires; les in-

térleures logées dans deux fossettes obliques qui sont situées au-dessous du front. Pieds-mâchoires extérieurs très-semblables à ceux des leucosies, appliqués exactement l'un contre l'autre, leur troisième article ayant une forme triangulaire, et se terminant en pointe. Pinces grandes, aplaties, ayant leur tranche supérieure comprimée et dentée en forme de crête; les autres pieds terminés par un article aigu, ambulateur, diminuant progressivement de longueur depuis la seconde paire jusqu'à la cinquième. Carapace plus large que longue, évasée en segment de cercle en devant, rétrécie postérieurement, avec ses bords latéro-antérieurs munis d'un grand nombre de dentelures. Yeux assez rapprochés, petits, portés sur des pédoncles courts et logés chacun dans une cavité presque orbiculaire.

La queue ou l'abdomen, dans tous les individus que M. Latreille a été à même d'observer, « étoit en forme de triangle étroit et allongé, terminé en pointe, et composé, à ce qu'il lui a paru, de sept tablettes. » Si ce nombre est exact, et si les individus examinés par M. Latreille étoient des mâles, ce qu'il ne dit pas, mais ce que la forme de leur abdomen pourroit faire supposer, les hépates ne devroient pas rester dans cette division de la méthode de M. Leach, et appartiendroient à la suivante. L'ensemble de leurs autres caractères les rapproche néanmoins tellement des calappes et des crabes, proprement dits, auxquels ils sont pour ainsi dire intermédiaires, qu'il ne sera jamais naturel de les en éloigner.

HÉPATE FASCIÉ : *Hepatus fasciatus*, Latr., *Cancer annularis*, Oliv.; *Calappa angustata*, Fabr., Bosc; *Cancer princeps*, Bosc, Herbst, Cancr., tab. 38, fig. 2. Grosseur du crabe tourteau, de moyenne taille, carapace un peu convexe, presque unie; front droit comme tronqué, graveleux au bord antérieur, bords latéro-antérieurs assez finement crénelés, tarsi et poitrine couverts d'un duvet noirâtre. Couleur générale jaunâtre, avec des points rouges très-nombreux sur le

dos, qui se changent en petites lignes postérieurement, les quatre dernières paires de pattes marquées de bandes transverses aussi rouges, doigts des mains noirâtres. Des mers de l'Amérique et à Saint-Domingue. * ' .

M. Latreille pense que le *cancer floridus* de Linnæus est une espèce de ce genre (1).

Genre XVI. CALAPPE (*Calappa*, Fabr., Latr., Bosc, Leach, Lamarck; *Cancer*, Linn., Herbst).

Antennes extérieures et internes semblables à celles des crabes proprement dits. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs se terminant en pointe. Pincées égales, très-grandes, comprimées, ayant leur tranche supérieure très-élevée, en crête, s'adaptant parfaitement aux bords extérieurs du têt, de manière à couvrir toute la région de la bouche. Les autres pattes courtes et simples. Carapace courte, convexe, plus large postérieurement qu'antérieurement, et formant en arrière une voûte sous laquelle sont cachées les pattes postérieures dans le repos. Yeux portés sur des pédoncules courts, peu éloignés l'un de l'autre.

Les calappes ou migranes forment, avec les œthres de M. Leach, un petit groupe bien caractérisé par la forme des pincées et le développement excessif du bord postérieur de la carapace. M. Latreille a donné à ce groupe le nom de cryptopodes, et il le place entre ses décapodes brachyures triangulaires et les notopodes.

Ces crustacés dont une seule espèce habite sur nos côtes de

(1) M. Latreille vient d'adopter et de faire placer dans la collection de Muséum d'histoire naturelle le nouveau genre *Munsta* de M. Leach, lequel se rapproche beaucoup des hépatés par la forme générale du corps et par la compression des mains, mais qui en diffère en ce que ses pieds-mâchoires extérieurs ont, comme ceux des crabes, leur troisième article court, presque carré et échancré intérieurement.

la Méditerranée, sont vulgairement nommés *coqs de mers*, à cause de la forme de leurs pinces, et *crabes honteux*, parce qu'ils contractent leurs membres, et qu'ils semblent se cacher derrière leurs larges mains.

CALAPPE MIGRANE. *Calappa granulata*, Fabr.¹, Latr.; *Cancer granulatus*, Linn.; Herbst, tab. 12, fig. 75, 76; Rondelet, liv. 18, pag. 404. Carapace verruqueuse, marquée de quatre sutures longitudinales; ayant de chaque côté, avant sa dilatation, sept dents, dont trois courtes et obtuses, et quatre plus fortes et aiguës sur les bords de sa partie élargie, avec deux autres plus petites, tout-à-fait en arrière. Front bidenté. Couleur de chair parsemée de taches d'un rouge carmin. Longueur, deux pouces et demi, largeur, trois pouces six lignes.

M. Risso rapporte que les migranes établissent le plus souvent leurs gîtes dans les fentes des rochers qui bordent les côtes près de Nice, qu'ils plongent jusqu'à 90 pieds de profondeur, et que les femelles pondent leurs œufs en été. Le même naturaliste signale une variété de cette espèce, dont le têt est sexdenté postérieurement, et dont la couleur générale est le rose pâle, avec les pattes blanchâtres et les ongles bruns.

CALAPPE VOUTÉ. *Calappa fornicata*, Fabr., Latr., Lamek.; Herbst, Cancr., tab. 12, fig. 73, 74. Carapace marquée de petites lignes nombreuses, élevées et incisées, transversales, parallèles entre elles; fortement dilatée de chaque côté postérieurement, et munie d'une douzaine de petites dents sur chacun de ses bords latéro-antérieurs. Des mers de l'Archipel indien et de la Nouvelle-Hollande.

CALAPPE TUBERCULÉ. *Calappa tuberculata*, Latr.; *Cancer tuberculatus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 454; Suppl., tom. 5, p. 515. Herbst, tab. 13, fig. 78. Carapace noduleuse, multidentée sur ses bords antérieurs, avec ses angles postérieurs dilatés et crenelés. De l'Océan Pacifique, selon Fabricius, et de l'Océan Atlantique, suivant M. de Lamarck.

CALAPPE MARBRÉ. *Calappa marmorata*, Fabr., Ent. Syst., Sup.,

tom. 5, pag. 346, *Guaja-Apara*? Pison et Marcgrave, Herbst, Cancr., tab. 40, fig. 2. Carapace finement granulée, avec trois grandes dents sur chacun de ses lobes postérieurs, peinte de flammes couleur de rose. Des mers de l'Amérique méridionale, de l'île de la Trinité, etc.

Genre XVII. *Œthra* (*Œthra*, Leach, Latr., Lamarck; *Cancer*, Linn., Herbst, *Parthenope*, Fabr.).

Caractères généraux des calappes, aux différences suivantes près Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs presque carré, ne finissant pas en pointe, carapace aplatie, clypéiforme, transversale, noueuse, ou très-raboteuse sur le dos.

Œthra DÉPRIMÉ : *Œthra depressa*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 265, *Cancer scruposus*, Linn.; Herbst, Cancr., tab. 53, fig. 4, 5. Carapace elliptique, transverse, avec ses bords latéraux arrondis, et marqués de dents en forme de plis. Des mers de l'île-de-France.

Œthra VOUTÉ : *Œthra fornicata*, Lam.; *Cancer fornicatus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 453; *Parthenope fornicata*, ejusd., Suppl., tom. 5, pag. 352. Carapace très-inégale, à dos quadratuberculé, dentelée sur ses bords antérieurs, avec les angles postérieurs dilatés et crénelés, front plan, déprimé, aigu, avec ses côtés dentelés; mains triangulaires, avec les angles crénelés. Des Indes orientales.

II.^e SECTION. *Abdomen composé de sept articles dans les deux sexes ; pieds de la première paire didactyles.*

III.^e DIVISION. *Les huit pieds postérieurs simples et semblablement conformés ; aucun d'entre eux n'étant remonté sur le dos.*

SUBDIVISION I. Carapace arquée antérieurement, ses bords convergens en angles sur les côtés ; pieds de la première paire inégaux. Yeux placés en avant, peu écartés. (Section des AQUÈS, Latr.)

Genre XVIII. *PILUMNE* (*Pilumnus*, Leach ; *Cancer*, Linn., Penn., Fabr., Latr.).

Antennes extérieures sétacées, assez longues, grêles, insérées dans le canthus interne des yeux ; les intérieures placées dans des fossettes transverses, un peu obliques, du chaperon. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs presque carré, subtransverse, échancré vers son bout et en dedans. Pieds des seconde, troisième, quatrième et cinquième paires terminés par des ongles simples, aigus. Carapace transverse, tronquée postérieurement avec le bord antérieur, arqué en demi-ellipse. Abdomen des femelles ellipsoïde, alongé. Pédoncules oculaires courts et plus gros que les yeux. Une fissure au fond de l'orbite en dessus, et une autre en dessous.

Les crustacés qui entrent dans ce genre ont totalement le port des crabes proprement dits, et des carcins ; mais ils en diffèrent principalement par le nombre des pièces de l'abdomen dans les mâles, et ils s'éloignent encore des premiers par l'insertion des antennes extérieures.

PILUMNE BRASÉ : *Pilumnus hirtellus*, Leach, Malac. Brit., tab. 12 ; *Cancer hirtellus*, Linn., Syst. Nat. Edit. ; Gmel., tom. 1, pag. 1045 ; Penn., Brit. Zool., tom. 4, pl. 6, fig. 11. Carapace ayant quatre ou cinq petites dents sur chacun de ses bords

latéro-antérieurs, mains et carpes granuleux en dessus et en dehors : corps jaunâtre pâle mélangé de brun ou de rouge par petites taches irrégulières, cette dernière couleur formant quelquefois des bandes sur les pattes, corps et membres hérissés de poils bruns et roides. Des côtes de France et d'Angleterre.

PILUMNE CHAUVÉ-SOURIS *Pilumnus vespertilio*, Leach, *Cancer vespertilio*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 463, sp. 55. Très-velu partout, à l'exception des doigts des pinces; carapace pourvue de trois dents sur chacun de ses bords latéro-antérieurs, front échancré dans son milieu. Des Indes.

SUBDIVISION II. Carapace bombée, en cœur tronquée postérieurement, yeux antérieurs, un peu distans entre eux; serres inégales. (Sect. des QUADRILATÈRES, Latr.)

Genre XIX. GÉCARCIN (*Gecarcinus*, Leach; *Cancer*, Linn. Fabr., Herbst, *Ocypode*, Latr., Bosc).

Antennes très-courtes et apparentes; les extérieures étant insérées près du canthus interne des yeux, portées sur un article radical fort large, et terminées par une petite tige conique; les intermédiaires repliées transversalement très-près du bord inférieur du chaperon. Pieds-mâchoires extérieurs très-écartés l'un de l'autre, ayant leur second et leur troisième articles presque égaux entre eux, comprimés et comme foliacés. Jambes et tarses des quatre paires de pattes postérieures épineux, pieds de la troisième paire plus longs que ceux de la seconde. Carapace en forme de cœur, largement tronquée postérieurement, bombée en avant de chaque côté, et sans dents ni épines. Yeux grands logés dans des fossettes qui s'étendent de chaque côté du chaperon dans la largeur antérieure de la carapace, mais sans atteindre ses extrémités latérales.

Les gécarcins connus sous les noms vulgaires de *tourlouroux*, de *crabes peints*, de *crabes de terre*, de *crabes violets* ou de

ceriques, sont des crustacés de l'Amérique méridionale dont plusieurs voyageurs ont beaucoup parlé à cause de leurs mœurs singulières. M. Latreille (Règne animal) dit en deux mots ce que l'histoire de ces animaux offre de plus vraisemblable. Ils passent, dit-il, la plus grande partie de leur vie à terre, se cachant dans des trous et ne sortant que le soir. Il y en a qui se tiennent dans les cimetières. Une fois par année, lorsqu'ils veulent faire leur ponte, ils se rassemblent en bandes nombreuses et suivent la direction la plus courte jusqu'à la mer, sans s'embarrasser des obstacles. Après la ponte, ils reviennent très-affaiblis. On dit qu'ils bouchent leur terrier pendant la mue. Lorsqu'ils l'ont subie et qu'ils sont encore mous, on les appelle *boursières*, et on estime beaucoup leur chair qui cependant est quelquefois empoisonnée, qualité malfaisante qu'on attribue aux fruits du mancenillier que ces crabes mangent.

GÉCARCIN TOURLOUOU. *Gecarcinus ruricola*, Leach, Latr.; *Cancer ruricola*, Linn., Fabr., Suppl. Ent. Syst., pag 339; Séba, Thes., tom. 3, pl. 20, fig. 5, Herbst, Cancr., tab. 3, fig. 36, et tab. 20, fig. 116; *Ocypode tourlouou*, Latr., Gen. crust. et ins., tom. 1, pag. 31. Carapace bombée sur les côtés et en dessus où elle est marquée sur son centre d'une impression en forme d'H, dont les deux branches latérales se portent en avant jusque près des yeux; chaperon en forme de carré transversal; yeux et pédoncules oculaires ayant à peu près en longueur le tiers de la largeur antérieure du têt, mains des serres unies, avec le carpe denté au côté interne; tarse des autres pattes marqués de six arêtes plus ou moins dentées ou épineuses, selon l'âge. Couleur générale, le rouge de sang foncé. Des Antilles.

GÉCARCIN BOUBRAU : *Gecarcinus carnifex*, Leach, Latr.; *Cancer carnifex*, Herbst, Cancr., tab. 41, fig. 1, et tab. 4, fig. 37, var.; *Ocypode carnifex*, Bosc, *Ocypode cordata*, Latr., Gen. crust. et insect., tom. 1, pag. 31. Carapace plus haute et moins large que celle de l'espèce précédente, à sommet

presque plat et marqué d'une impression en H peu prolongée en avant; chaperon en carré transversal, très-rebordé et déprimé au-dessus du front; yeux et leurs pédoncules ayant chacun en longueur, plus du tiers de la largeur du têt; mains des serres un peu graveleuses, avec l'arête inférieure tuberculeuse, les doigts longs, arqués et dentelés inégalement au bord interne; tarsi des quatre dernières paires de pieds n'ayant que quatre arêtes dentées ou épineuses. Longueur du corps s'étendant jusqu'à trois pouces et demi; couleur jaune rougeâtre uniforme dans les individus secs, mais paroissant être entrecoupée de petites lignes purpurines dans les individus frais. De l'île Saint-Thomas, où il est commun dans les cimetières.

GÉCARCIN FOUSSEUR; *Gecarcinus fossor*, Latr., Histoire naturelle des Insect. et des Crust., tom. 6, pag. 38. Un peu plus petit que le précédent auquel il ressemble beaucoup. D'un blanc jaunâtre, un peu verdâtre, avec les pattes lavées de rouge; serres presque égales, mains dentelées à leur tranche supérieure, avec deux arêtes granuleuses bien formées sous le doigt inférieur; poitrine granuleuse. De Cayenne.

M. Latreille rapporte encore aux gécarcins le crabe *guanhum* de Pison, et j'ai fait connoltre un crustacé pétrifié (Hist. des Crust. fossiles, pag. 108, pl. 10, fig. 8), que je range, avec quelque doute, dans le même genre.

M. Latreille désigne sous le nom d'*Uca* un genre de crustacés très-analogues aux gécarcins par la forme en cœur de la carapace, mais qui en sont différens par les proportions relatives de leurs membres et quelques autres caractères; les pattes de la seconde paire étant plus longues que celles de la troisième, et cette différence existant aussi progressivement dans les suivantes. Ce genre renferme le *cancer uca* de Linnæus, ou *uca-una* de Pison et de Marcgrave.

M. Leach a formé aussi un genre *Uca*; mais celui-ci ne comprend pas le vrai *cancer uca* des auteurs que nous venons de ci-

ter. Il est très-voisin des ocypodes, et M. Latreille a changé son nom en celui de GÉLASIME, *Gelasimus*. (Voyez page 122.)

SUBDIVISION III. Carapace bombée, plus étroite en avant qu'en arrière, à régions bien distinctes; yeux placés en avant, peu écartés, portés sur un court pédoncule, non logés dans une fossette. (Section des ORBICULAIRES, Latr.)

Genre XX. MICTYRIS (*Mictyris*, Latr., Leach).

Antennes très-petites. Articles inférieurs des pieds-mâchoires extérieurs fort larges, foliacés et très-velus. Pieds longs, diminuant progressivement de grandeur, à partir de la seconde paire, ayant leur dernier article pointu, comprimé et sillonné. Serres grandes, avancées, formant près de leur milieu, en se dirigeant brusquement en bas, un coude très-prononcé, leur carpe étant très-allongé. Carapace presque ovoïde, molle, un peu plus large et tronquée postérieurement; renflée, avec les séparations des régions bien marquées par des lignes enfoncées. Abdomen des femelles formé de sept pièces. Front rabattu comme celui des gécarcins et des ocypodes. Yeux saillans, gros, portés sur un pédoncule court et globuleux, non logés dans une fossette.

M. Latreille, à qui l'on doit l'établissement de ce genre et l'observation des caractères que nous venons de transcrire, remarque que la forme du chaperon et celle des pieds-mâchoires extérieurs le rapprochent particulièrement des ocypodes. Néanmoins il l'avoit d'abord placé (Règne animal), d'après la forme du corps, dans la section des orbiculaires, à côté des atélécycles, des thies, des pinnothères, des corystes, des leucosies et du *ixa*. Maintenant il le range entre les gélasimes et les pinnothères, immédiatement après le genre Ocypode.

MICTYRIS LONGICARPA: *Mictyris longicarpus*, Latr., Gen. crust. et insect., tom. I, pag. 40; Nouv. Dict., tom. 20, pag. 523.

De petite taille et de couleur jaunâtre. Il a été rapporté des Indes orientales par Péron et Lesueur.

J'ai décrit sous le nom de *leucosie* de Prévost un joli crustacé fossile des couches inférieures de Montmartre, qui a beaucoup de rapport avec le *mictyris* par les formes de sa carapace. (Hist. nat. des Crust. Foss., pag. 114, pl. 9, fig. 13.)

SUBDIVISION IV. Carapace carrée, ou presque carrée; yeux logés dans le front. (Section des QUADRILATÈRES, Latr.)

* *Carapace presque carrée; yeux placés sur de courts pédoncules; pinces égales.*

Genre XXI. PINNOTHÈRE (*Pinnotheres*, Latr., Bosc, Leach, Lamck.; *Cancer*, Linn.).

Antennes extérieures très-courtes, ayant leurs trois premiers articles plus grands que les autres, insérées dans le canthus interne des yeux, les intérieures plus grandes, contiguës aux premières, et placées avec elles sur une même ligne transverse. Pieds-mâchoires extérieurs courbés sur la première pièce sternale, ayant leur troisième article grand et arqué extérieurement. Pinces égales; pieds des seconde, troisième, quatrième et cinquième paires terminés par un ongle ou article simple, aigu et crochu; ceux de la troisième paire plus longs que les autres. Carapace très-mince, flexible, un peu déprimée, de forme orbiculaire, ou presque carrée avec les angles mousses, sans aucune dentelure ou rugosité. Abdomen des mâles ayant en dessous et à sa base deux pièces comprimées, presque foliacées; celui des femelles vaste, large et long, de forme orbiculaire, et s'étendant jusqu'à la bouche, comme celui des femelles de leucosies. Yeux gros, écartés.

Les crustacés de ce genre sont en général fort petits, et leur carapace très-molle ne pourroit les défendre que faiblement des attaques de leurs ennemis. Comme les pagures, ils trouvent une

retraite assurée dans les coquilles de la mer; mais au lieu de choisir, comme ces derniers, des têts univalves vides, ils se logent dans des coquilles bivalves vivantes. Ce sont particulièrement celles des moules et des jambonneaux, où on les rencontre. Ils ne font aucun mal à ces mollusques, et tout le tort qu'ils peuvent leur causer, c'est de les gêner un peu dans leur habitation. Leur nourriture paroît consister dans les petits crustacés ou vers, que l'eau introduit dans les coquilles où i's sont placés; et il seroit même possible, ainsi que le pense M. Risso, qu'ils vécussent de la matière glaireuse qui entoure leurs animaux.

On trouve rarement les pinnothères libres et isolés dans la mer, ou dans des bivalves vides. aussitôt qu'ils sont nés, leur première démarche est de chercher une coquille où ils puissent s'établir. Il est probable néanmoins qu'à une certaine époque de l'année, ils quittent cette demeure pour s'accoupler.

Quelques autres jeunes crustacés se rencontrent aussi, mais rarement et par accident, dans les coquilles de moules tels sont, ainsi que M. Cuvier l'a remarqué, le *carcinus manas*, le *portunus puber*, la *galathea strigosa*, etc.

Ces crustacés avoient été observés par les Grecs qui les nommoient *pinnother*, ou *pinnophylax*, et qui leur attribuoient des qualités fabuleuses. Ainsi ils disoient que ces animaux étoient les gardiens et les défenseurs nés des mollusques avec lesquels on les trouve, qu'ils les protégeoient contre les attaques de leurs ennemis, qu'ils voyoient pour eux, et qu'en les pinçant, ils les avertissoient à temps de clore les valves de leur têt, soit pour éviter une atteinte, soit pour enfermer une proie, que le mouvement de l'eau auroit amenée à portée d'être saisie, etc.

M. Latreille place les pinnothères dans la quatrième section de la famille des crustacés décapodes brachyures, celle des orbiculaires, qui comprend aussi les genres *Atélécycle*, *Thie*, *Coryate*, *Leucosie*, *Ixa* et *Mictyre*.

PINNOTHÈRE ROIS *Pinnotheres pisum*, *Cancer pisum*, Linn.; *Pinnotheres mytilorum*, Latr., *Gener. et Dict.*; *Pinnotheres pisum*, Latr., Leach, *Malac. Brit.*, tab. 14, fig. 1, 2 et 3, la femelle, *Pinnotheres varians*, Leach, tab. 14, fig. 9, 10 et 11, le mâle. Carapace de la femelle orbiculaire, presque carrée, molle, lisse, à front un peu arqué, entier; celle du mâle rétrécie en avant; mains oblongues, avec une ligne de cils en dessous, cuisses avec une semblable ligne ciliée en dessus et en dessous; pouces peu arqués, abdomen de la femelle très-large, avec les côtés de ses segmens arqués en festons, et son extrémité largement, mais peu profondément échancrée. On le trouve fréquemment dans les coquilles des moules et des modioles sur les côtes de France et d'Angleterre; c'est l'espèce la plus commune.

PINNOTHÈRE DE CRANCH, *Pinnotheres Cranchii*, Leach, *Malac. Brit.*, tab. 14, fig. 4 et 5. Carapace orbiculaire, presque carrée, molle, très-lisse, avec ses côtés postérieurs dilatés, front droit, très-légèrement échancré, mains oblongues, avec une ligne ciliée en dessous; cuisses des autres pattes avec une semblable ligne en dessus, et une autre en dessous; pouces peu arqués; abdomen de la femelle fort large, avec les bords latéraux des segmens très-légèrement arqués, le second et les suivans étant dans le milieu de leur bord postérieur distinctement échancrés, le cinquième étant le plus large de tous, et le dernier un peu plus étroit que l'avant-dernier. On le trouve dans les moules et dans les modioles, sur les côtes d'Angleterre,

PINNOTHÈRE DE LATREILLE *Pinnotheres Latreillii*, Leach, *Mal. Brit.*, tab. 14, fig. 6, 7 et 8; *Cancer mytilorum albus*, Herbst, tom. 1, pag. 101, tab. 2, fig. 24. Carapace ovale, orbiculaire, rétrécie antérieurement, convexe, très-lisse, assez solide; front entier, avancé, presque arqué; deux lignes enfoncées, obliques sur la partie postérieure du dos, un peu convergentes en arrière; mains ovalaires, avec une ligne ciliée en dessous; cuisses des quatre dernières paires de pattes avec

une semblable ligne en dessous; doigts arqués; abdomen de la femelle assez étroit, comparativement à celui des deux premières espèces, avec les bords latéraux de ses segmens, légèrement arqués, et leur bord postérieur entier; le dernier étant terminé en pointe arrondie. Très-rare dans les modioles, sur les côtes d'Angleterre.

PINNOTHÈRE DES ANCIENS: *Pinnotheres veterum*, Bosc, Latreille, Leach, Mal. Brit., tab. 16, fig. 1-5; *Cancer pinnotheres*, Linn.; *Pinnotheres pinna*, Leach, Enc. Edinb. Plus grand que le pinnothère pois; front presque échancré; dessous des mains arqué et sinueux; carapace du mâle presque carrée, transverse, assez solide, ponctuée; abdomen étroit, avec ses bords latéraux entiers et droits. Carapace de la femelle de même forme, mais à chaperon un peu moins saillant, assez molle, très-finement ponctuée; abdomen très-large, ovalaire, avec son milieu un peu élevé en carène et comme noduleux, les trois derniers segmens en étant échancrés postérieurement. Il est commun dans la Méditerranée, et plus rare sur les côtes océaniques de France et d'Angleterre. On le trouve dans les pinnes marines, et rarement dans les huîtres.

PINNOTHÈRE DE MONTAGU, *Pinnotheres Montagu*, Leach, Edinb. Encycl.; Mal. Brit., tab. 15, fig. 6, 7 et 8; *Pinnotheres modiolii*, Enc. Carapace du mâle presque carrée, transverse, assez solide, ponctuée; front échancré; mains ovales, doigts arqués; côtés de l'abdomen largement échancrés entre le troisième et le septième article; celui-ci étant arrondi, entier et plus large que le précédent.

** Carapace carrée ou en cœur, tronquée postérieurement; yeux souvent placés sur de longs pédoncules.

Genre XXII. OCYPODE (Oeypode, Daldorff, Fabr., Latr., Bosc, Lamck., Leach).

Antennes placées sur l'arête transverse qui ferme supérieu-

rement la cavité buccale; les extérieures étant très-petites, un peu arquées en dehors, composées de quatre à cinq articles, et portées sur un pédoncule formé de trois articles plus gros, les internes contiguës aux externes, un peu plus longues que celles-ci, et séparées l'une de l'autre par une pièce dont la forme est celle d'un triangle renversé. Pieds-mâchoires extérieurs rapprochés, ayant leur troisième article en forme de trapèze presque aussi long que large. Pinces inégales, grandes, courbées, en forme de cœur, ou ovales et comprimées, les autres pattes longues, comprimées, celles de la quatrième et de la troisième paires étant les plus grandes; ongle ou dernier article des tarsea très-comprimé, marqué de quelques lignes élevées, velu ou cilié, terminé en pointe. Carapace presque carrée, un peu plus large que longue, terminée en devant et de chaque côté par un angle aigu; son bord antérieur, présentant dans son milieu un chaperon déclive, étroit et arrondi, et sur chacun de ses côtés un sinus ou une cavité transversale profonde et ovale, pour loger l'œil. Yeux placés sur des pédoncules assez longs, insérés aux côtés du chaperon, et dirigés dans le repos vers les angles du têt, en reposant dans les fossettes de son bord antérieur.

Les crustacés de ce genre forment avec les grapses, les plagusies, les gonoplates, les gélasimes, les gécarcins, les ucas, les thelphuses, et les ériphies, la section des crustacés décapodes brachyures, que M. Latreille a nommés quadrigères. Cette section comprend des animaux qui ont les plus grands rapports entre eux, non seulement par leurs formes générales, mais encore par leurs habitudes, beaucoup moins maritimes que celles des autres crustacés du même ordre.

Les ocypodes en effet se tiennent souvent à terre après le coucher du soleil, et courent avec une vélocité incroyable; ils se creusent des trous dans le sable, et s'y réfugient pendant le jour. Leur histoire au surplus n'est pas encore bien connue,

et l'on en confond les principaux traits avec celle des tour-louroux, des ucas, des gécarcins et des grapses, qui, ainsi qu'eux, ont été nommés *crabes de terre*.

M. Latreille divise les ocypodes en deux sections, dont la première correspond exactement au genre *Ocypode* de M. Leach. C'est celle qui comprend les espèces dont les pédoncules des yeux sont prolongés au-delà de leur extrémité supérieure, en forme de pointe ou de corne, telles que les suivantes.

OCYPODE CÉRATOPHTHALME : *Ocypode ceratophthalmus*, Fabr., Latr.; *Cancer cursor*, Linn., Oliv.; Pall., Spic. Zool., fasc. 9, tab. 5, fig. 2, 8 et suiv. Pédoncules des yeux prolongés d'un tiers ou plus, de leur longueur totale, au-delà des yeux, en une pointe conique et simple; pinces grosses, en cœur, graveleuses, dentelées sur leur tranche, la gauche étant la plus grande. Des Indes orientales.

OCYPODE CHEVALIER : *Ocypodeippeus*, Oliv. Voy. Emp. Oth., tom. 2, pag. 254, pl. 30, fig. 1; *Cancer eques*, Belon, *Cancer cursor*, Linn. Pédoncules des yeux terminés par un faisceau de poils soyeux. Carapace et serres chagrinées, les autres pattes raboteuses. Des côtes africaines de la Méditerranée et de l'Océan, depuis la Syrie jusqu'au Cap-Vert.

OCYPODE BLANC : *Ocypode albicans*, Bosc, Crust., 1, pag. 196, pl. 1. Pédoncules des yeux prolongés au-delà de leur extrémité en une pointe obtuse; serres presque égales, hérissées de tubercules épineux, à doigts courts; carapace blanchâtre, chagrinée, entière sur ses bords; pattes des quatre dernières paires blanches, garnies de poils serrés, assez longs. Des côtes de la Caroline du Sud.

La seconde section renferme les ocypodes dont le pédoncule des yeux se termine avec eux; tels que les suivans :

OCYPODE CORDIMANE, *Ocypode cordimana*, Latr. Serre gauche plus grande que la droite; toutes deux très-comprimées, en cœur, granuleuses, avec leurs tranches très-dentées. Carapace jaunâtre, chagrinée, avec ses côtés antérieurs un peu dentelés. Des Indes orientales.

Ocypode RHOMBE. *Ocypode rhombea*, Fabr., Latr., Oliv. Pinces comprimées, ovoïdes, finement chagrinées, avec les doigts striés, la gauche étant la plus grande; yeux très-grands, s'étendant dans toute la longueur de leur pédoncule; carapace blonde et glabre. De l'île-de-France.

Genre XXIII. GÉLASINE (*Gelasimus*, Latr.; *Uca*, Leach, *Ocypode*, Bosc, Oliv.; *Cancer*, Linn., Degér, Fabr.).

Antennes toutes découvertes et distinctes, les latérales sétacées. Pieds-mâchoires extérieurs rapprochés l'un de l'autre, leur quatrième article étant inséré à l'extrémité latérale et supérieure du précédent. Pinces comprimées, dont l'une est de beaucoup la plus grande; les autres pieds diminuant graduellement de longueur à partir de la seconde paire. Carapace en forme de trapèze transversal et plus large au bord antérieur, dont le milieu est rabattu en forme de chaperon. Yeux situés chacun à l'extrémité d'un pédoncule grêle, cylindrique, prolongé jusqu'à l'angle antérieur et latéral du têt, et reçu dans une fossette linéaire.

Ces caractères, établis par M. Latreille, se rapportent entièrement aux crustacés que M. Leach a eu l'intention de placer dans le genre qu'il a nommé *Uca*, et auquel il a rapporté par erreur (Trans. Linn., tom. XI, pag. 323), l'*Uca-una* de Pison et de Marcgrave, dont le têt bombé et cordiforme est très-semblable à celui de gécarcins. Ce nom d'*uca* ne peut donc plus convenir au genre que nous décrivons, et nous nous sommes décidé à adopter celui de gélasine proposé par M. Latreille.

Ce naturaliste, ayant remarqué des différences notables dans les proportions des pieds des gécarcins et de l'*uca* de Pison et de Marcgrave, a fondé un nouveau genre pour ce dernier, et lui a transporté la dénomination d'*Uca* qui lui convient véritablement.

Les gélasines sont connues sous les noms de *crabes appelans*,

parce qu'elles ont l'habitude singulière de tenir toujours élevée leur grosse pince en avant de leur corps, comme si elles faisoient le geste d'usage pour faire approcher quelqu'un. Elles se tiennent non loin de la mer, dans les terrains humides, et plusieurs d'entre elles se creusent des terriers cylindriques, obliques et très-profonds, tellement rapprochés les uns des autres qu'ils se touchent; et ces terriers ne sont habités ordinairement que par un seul individu. Une de leurs espèces, observée à la Caroline par M. Bosc, passe les trois mois d'hiver dans ces retraites sans en sortir, et elle ne se rend à l'eau qu'au temps de la ponte.

GÉLASIME MARACÓANI: *Gelasimus Maracoani*, Latr.; *Maracoani*, Pison, Hist. Nat., lib. III, pag. 77, *Ocypode heterochelos*, Bosc, Herbst, Cancr., tab. 1, fig. 11. Carapace fortement chagrinée avec deux lignes enfoncées longitudinales dans son milieu, indiquant la séparation des régions médianes des régions latérales; l'une des deux serres, tantôt la droite, tantôt la gauche, très-grande, à doigts très-comprimés; ces deux serres ayant leur face extérieure couverte de tubercules arrondis en forme de grains, et la face intérieure lisse; longueur totale, un pouce; largeur, un pouce et demi; couleur jaunâtre lavée de rougeâtre. Du Brésil et de Cayenne.

GÉLASIME COMBATTANTE: *Gelasimus pugilator*, Latr.; *Ocypode pugilator*, Bosc, Crust., tom. 1, pag. 197. Carapace lisse, entière dans ses bords, sinuose antérieurement; pince droite ordinairement plus grande que la gauche, toutes les deux étant légèrement chagrinées; doigts très-longs, courbés et unis. De la Caroline du Sud.

GÉLASIME APPELANT: *Gelasimus vocans*, Latr.; *Cancer vocans*, Degér, tom. 7, tab. 26; fig. 12; Herbst, Cancr., tab. 1, fig. 10; *Ocypode vocans*, Bosc, Oliv., Encycl. Carapace unie, avec le bord antérieur sinueux, serre droite ordinairement plus grande que la gauche; toutes les deux étant finement chagrinées en dehors, avec une ligne enfoncée courte, près de leur extrémité,

et ayant leurs doigts longs, étroits, très-écartés entre eux, unis, comprimés, pédoncules oculaires pourvus à leur extrémité d'une pointe aiguë. Des Antilles.

GÉLASIME DE MARION; *Gelasimus Marionis*, Nob. Carapace lisse, terminée de chaque côté par un angle assez vif et dirigé en avant, ayant une impression en forme d'H sur le dos; pédoncules oculaires grossissant insensiblement par le bout et sans pointe terminale, bord inférieur du sillon des yeux crénelé, pièce droite beaucoup plus grande que la gauche, très-comprimée, granuleuse à l'extérieur et près de sa base; pouce droit, lisse sur ses deux faces, granuleux sur sa tranche interne; doigt immobile, arqué en dessous dans toute sa longueur, avec son bord interne largement échancré dans son milieu, et partout garni de dentelures mousses disposées sur sa tranche. Cette espèce, à peine longue de huit lignes et large d'un pouce, est de Manille. Elle m'a été communiquée par M. Marion de Procé de Nantes, à qui je la dédie.

J'ai décrit une espèce de ce genre dans mon ouvrage sur les crustacés fossiles, pag. 106, pl. 8, fig. 7 et 8.

Genre XXIV. GONOLACE (*Gonoplax*, Leach, Latr.; *Cancer*, Fabr.; *Ocypode*, Latr., Bosc, Risso; *Rhombille* ou *Gonoplax*, Lamck.).

Antennes découvertes; les extérieures sétacées et très-vissibles, avec leurs trois premiers articles beaucoup plus gros que les autres. Pieds-mâchoires extérieurs rapprochés, ayant leur quatrième article inséré à l'angle intérieur et supérieur du troisième qui est pentagone et transversal. Pinces allongées, égales, grêles, portées sur des bras très-longs, ayant la main un peu comprimée et non carénée; toutes les autres pattes généralement grêles, à articulations anguleuses, la première paire étant plus courte que la suivante, et la quatrième la plus grande de toutes. Carapace déprimée en forme de quadrilatère transversal un peu plus large en avant qu'en arrière, ayant dans le milieu de son bord antérieur une avance très-marquée ou une

sorte de chaperon. Yeux situés à l'extrémité d'un pédoncule grêle qui s'étend jusqu'aux angles extérieurs du têt, et qui est logé dans une fossette ou gouttière linéaire et transversale.

Les mœurs des crustacés de ce genre n'ont pas été décrites, mais il est présumable qu'elles diffèrent peu de celles des gélasimes et des ocypodes.

Dans mon travail sur les crustacés fossiles, j'ai décrit cinq espèces de ce genre, dont une surtout, le *gonoplax Latreilli*, est remarquable par ses caractères et ses dimensions.

GONOPLAX A DEUX ÉPINES : *Gonoplax bispinosa*, Leach, *Mulac. Brit.*, tab. 13; *Cancer angulatus*, Penn., *Fabr.*; *Herbst*, tab. 1, fig. 13; *Ocypode angulata*, Bosc. Angles latéraux de la carapace avancés en forme de pointes; une seconde épine, plus petite, en arrière de celles-ci, sur chaque bord latéral de cette carapace; une épine sur le bras, et une autre à la face interne du carpe, l'extrémité des cuisses des quatre dernières paires ayant aussi une pointe près de leur articulation tibiale. Des côtes de France et d'Angleterre.

GONOPLAX RHOMBOÏDE. *Gonoplax rhomboides*, Latr.; *Cancer rhomboides*, Linn., *Fabr.*; *Ocypode rhomboides*, Bosc, *Oliv.*; *Ocypode longimana*, Russo. Différente de la précédente par le manque de la seconde épine latérale des côtés de la carapace. Elle n'a que huit lignes de longueur et environ seize de largeur en avant, sa couleur est le jaune avec des reflets roses. On la trouve à Nice, dans les endroits rocaillieux, à une profondeur de soixante à quatre-vingts pieds. La femelle est pourvue d'œufs en juillet.

GONOPLAX TRANSVERSE; *Gonoplax transversa*, Latr., *Nouv. Dict. d'Hist. nat.* Carapace chagrinée, inégale, ayant ses bords latéraux finement dentelés et velus, et trois fortes dents aux angles antérieurs. De la Nouvelle-Hollande.

Genre XXV. ERIPHIE (*Eriphia*, Latr., *Cancer*, *Fabr.*, *Herbst*).

Antennes extérieures assez longues, distantes de l'origine

des pédoncules oculaires, et insérées près du bord antérieur de la carapace; les intérieures entièrement découvertes. Pieds-mâchoires extérieurs rapprochés. Serres grosses, inégales; pattes médiocrement fortes, un peu comprimées, parsemées de poils roides et terminées par des ongles presque droits, striés. Carapace assez semblable à celle des thelphuses, presque en forme de cœur tronqué postérieurement, avec ses côtés et son bord antérieur épineux. Yeux écartés, portés sur des pédoncules courts et logés dans une fossette.

ERIPHIE FRONT-ÉPINEUX : *Eriphia spinifrons*, Latr.; *Cancer spinifrons*, Fabr.; Herbst, *Cancr.*, tab. 11, fig. 65; Risso, *Crust.*, page 13, Aldrov., *Crust. Pagurus*, pag. 189. Carapace lisse avec cinq dents de chaque côté, dont la seconde et la troisième sont bifides; front et mains couverts d'une multitude d'épines; doigts des serres noirs. Des côtes de France.

M. Latreille rapporte encore à ce genre, d'après l'inspection des figures, les *Cancer rufopunctatus*, Herbst, tab. 47, fig. 6, *C. cymodoce*, ejusd., tab. 51, fig. 5; et *C. tridens*, tab. 21, fig. 126.

Genre XXVI. *PLAGUSIE* (*Plagusia*, Latr.; *Cancer*, Fabr., Herbst).

Antennes extérieures très-petites, insérées près de l'origine des pédoncules oculaires; les intermédiaires placées chacune dans une profonde entaille du dessus du front. Pieds-mâchoires extérieurs écartés entre eux inférieurement, ayant leur troisième article presque carré, de largeur égale, avec le côté supérieur dilaté extérieurement en manière d'angle obtus. Serres petites, égales, les autres pieds très-forts, très-comprimés, dirigés latéralement, terminés par un tarse épineux; les troisième et quatrième paires étant les plus longues de toutes. Carapace déprimée, presque carrée, comme celle des grapses, un peu rétrécie aux deux extrémités. Yeux placés près de ses angles antérieurs, portés sur des pédoncules courts et assez gros.

Ce genre est très-voisin de celui des grapses; mais il en diffère principalement par le mode d'insertion des antennes

intermédiaires et par la forme du second article des pieds-mâchoires extérieurs.

PLAGUSIE DÉPRIMÉE : *Plagusia depressa*, Latr.; *Cancer depressus*, Fabr., Herbst, tab. 3, fig. 35. Carapace tuberculeuse et gravuleuse, avec quatre dents de chaque côté; lobes frontaux peu avancés; serres sillonnées en dessus, unies sur le reste de leur surface, terminées par une main cylindrique, dont les doigts sont en cuiller; dessus du corps rougeâtre mêlé de gris. Des mers de l'Amérique.

PLAGUSIE CLAVIMANE : *Plagusia clavimana*, Latr.; Herbst, tab. 59, fig. 3. Carapace avec des enfoncements garnis de duvet sur sa surface; les trois divisions frontales avancées et dentelées; serres terminées brusquement par une main renflée, grosse, courte et ovoïde; tranche supérieure des cuisses et des autres jambes garnie d'une série de dentelures. Des mers de la Nouvelle-Hollande.

Genre XXVII. **THELPHUSE** (*Thelphusa*, Latr.; *Potamophilus*, Latr.; *Cancer*, Belon, Rondel., Gesn.; *Gecarcinus*, Lamck.). (1)

Antennes extérieures très-courtes et insérées près des pédoncules oculaires, sous lesquels elles sont couchées. Pieds-mâchoires extérieurs très-rapprochés, et recouvrant exactement toute la bouche. Pinces presque égales, grandes, mains ovales, granuleuses, pattes de la troisième paire les plus longues de toutes, et celles des deux dernières décroissant successivement. Carapace déprimée, lisse, en cœur tronqué postérieurement avec une impression en H dans son milieu, indiquant la séparation des régions de cette partie. Yeux écartés, latéraux, portés sur des pédoncules courts, gros, et logés dans une fossette ovale transverse.

(1) Il est probable que ce genre diffère peu, ou ne diffère pas de ceux qui ont été nommés *POTAMON* par M. Savigny, et *POTAMONIA* par M. Leach.

Le crustacé qui forme le type de ce genre étoit connu des Grecs sous le nom de *carcinus potamios*. *Ælien*, *Pline*, *Dioscoride*, *Nicandre*, *Avicenne*, en ont fait mention dans leurs écrits, et il est figuré sur des médailles antiques d'Agrigente, en Sicile. On le trouve en Italie, en Grèce, en Syrie, et, à ce qu'il paroit, sur tout le périple de la Méditerranée. Au lieu de se tenir dans la mer, comme les autres crustacés brachyures, il préfère les eaux douces et pures des lacs et les embouchures des rivières. En Italie, on le rencontre dans les ruisseaux; près de Rome et de Florence, dans le lac d'Albano ou de Castello, et dans celui de Nemi, près de Naples. Il est très-agile, nage et court bien, s'écarte quelquefois beaucoup des eaux, et l'on assure même qu'il peut vivre plus d'un mois sans y retourner. Les Italiens le mangent dans les temps d'abstinence, et, ainsi que les anciens, attribuent à sa chair des propriétés, sans doute chimériques, contre les maladies de poitrine. Au rapport de *M. Risso*, on avoit transporté et acclimaté son espèce aux environs de Nice, il y a trente ans environ. Ce crustacé est le suivant.

THELPHUSE FLUVIATILE : *Thelphusa fluviatilis*, Latr.; *Cancer fluviatilis*, Belon, Rond., Gesn., Mathol., Aldrov., *Crabe de rivière*, Olivier, Voyag. en Egypt., pl. 30, fig. 2. Carapace longue et large d'environ deux pouces, lisse, avec les côtés antérieurs parsemés d'aspérités et de petites rides incisées; chaperon incliné, transversal, rebordé, un peu concave. Pattes antérieures parsemées d'aspérités; mains fortes, ovales, avec les doigts presque égaux, assez longs, coniques, inégalement dentés le long de leur bord intérieur, ayant une tache roussâtre à leur extrémité. Têt de couleur grisâtre, blanchâtre ou livide dans les individus vivans, et d'un jaune pâle sur ceux qui sont desséchés.

THELPHUSE DENTELÉE ; *Thelphusa serrata*, Latr. C'est une espèce des rivières de l'Amérique septentrionale, indiquée par *M. Bose* sous le nom de *crabe fluviatile*. Elle est plus large que la précédente; sa carapace est unie et pourvue sur ses bords laté-

raux de dentelures très-fines, très-nombreuses, et égales entre elles.

M. Latreille rapporte aussi à ce genre le *cancer senex* de Fabricius, ou *cancer hydrodomus* d'Herbst, Cancr., tab. 41. Des Indes orientales.

SUBDIVISION V. Carapace presque carrée. Yeux placés dans ses angles antérieurs sur de courts pédoncules. Pinces égales. (Section des QUADRILATÈRES, Latr.)

Genre XXVIII. GRAPSE (*Grapsus*, Lamck., Latr., Leach; *Cancer*, Linn., Fabr.).

Antennes extérieures petites, sétacées, insérées près de la base des pédoncules oculaires; les intermédiaires éloignées l'une de l'autre, repliées et logées dans deux fossettes de la partie inférieure du chaperon. Pieds-mâchoires extérieurs écartés à leur base avec leur troisième article à bord interne oblique, à bord externe arrondi et fortement échancré à son extrémité. Pinces égales, assez grosses, renflées et lisses; bras comprimés en dessus et terminés de ce côté par une crête; pattes comprimées, lisses, striées en travers, terminées par un ongle un peu crochu, aigu à sa pointe et épineux sur ses faces; celles de la troisième et de la quatrième paires plus longues que les autres. Carapace plane, déprimée, lisse, carrée, à bord antérieur incliné et transverse. Yeux gros, renflés, portés sur de courts pédoncules, placés aux angles antérieurs de la carapace, et logés dans des fossettes transversales; la partie antérieure des bords du têt présentant souvent trois dents ou crénelures dirigées en avant, et sa surface étant, dans quelques espèces, marquée de nombreuses rides peu prononcées, transverses sur les parties antérieures, et obliques sur les régions branchiales.

Les crustacés de ce genre peuvent être considérés comme formant le type de la section des quadrilatères de M. Latreille, qui comprend également les six genres précédens et celui

des gécarcins. Ces genres, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la comparaison de leurs caractères, diffèrent entre eux par la forme du têt, en cœur tronqué, carré ou trapézoïdal; par l'écartement ou le rapprochement des pieds-mâchoires extérieures; par la position des yeux sur des pédoncules longs ou courts, naissant d'un chaperon qui dépasse le front, ou des angles latéraux de la carapace; par les proportions des différentes paires de pattes; par la forme, l'égalité ou l'inégalité des pinces, etc. Presque tous les crustacés qu'ils comprennent sont lisses et ornés de couleurs assez vives. Ils sont très-agiles à la course, et c'est parmi eux seulement que se trouvent les crustacés brachyures terrestres et d'eau douce.

Les grapses proprement dits, sont connus en Amérique sous le nom de *crabes des palétuviers*; ils se tiennent ordinairement à terre, cachés sous des pierres pendant la chaleur du jour. Quelques uns forment le long des embouchures des rivières des troupes nombreuses, qui se nourrissent des corps morts de poissons ou de mollusques que le flot rejette sur le rivage.

GRAPSE FORTE-PINCEAU : *Grapsus penicilliger*, Latr.; Rumph, Amb. Reït. Kam., tab. 10, fig. 2; Cuvier, Règne animal, tom. 4, pl. 12, fig. 1. Carapace assez élevée, plus large que longue, avec deux dentelures à chaque angle latéral; mains des serres grosses, pourvues chacune d'un grand faisceau de poils noirs. Des Indes.

GRAPSE PEINT : *Grapsus pictus*, Lamck., Latr.; *Cancergrapsus*, Linn.; Fabr., Ent. Syst. Suppl., pag. 342, sp. 29. Carapace plus large que longue, ayant ses côtés un peu arqués en dehors dans leur milieu, et bidentés en avant derrière l'orbite, des lignes obliques, parallèles entre elles, sur les régions branchiales; front divisé par trois incisions en quatre lobes aplatis, dentelés; serres assez courtes, ayant les doigts terminés en cuiller, et le côté interne du carpe dilaté en manière de dent. Couleur générale, le rouge de sang, ponctué et rayé de jaune. On le trouve en Caroline, aux Antilles, aux îles

Sandwich et à Cayenne. Dans ce dernier endroit il est appelé *ragabeumba*.

GRAPSE MADRÉ : *Grapsus varius*, Latr., Risso; *Cancer marmoratus*, Fabr.; Oliv., Zool. Adriat., tav. 2, fig. 1; *Cancer madré*, Rondelet, liv. 18, pag. 406; *Cancer femoralis*, Olivier. Carapace presque carrée, avec le chaperon droit, non incliné, et quatre lobes peu élevés sur le front, desquels les deux mitoyens sont plus reculés que les latéraux, trois dents à chaque angle du têt, sur son bord latéral, pinces grosses, lisses, ayant les droits écartés à leur origine, en cuiller au bout, et pourvus de petites dents obtusés sur leur tranche interne, carpe dilaté en crête intérieurement; extrémités des cuisses de toutes les pattes présentant en arrière une petite crête dentelée; corps varié et comme finement marbré en dessus, d'une couleur brun-rougeâtre sur un fond jaunâtre; quelques lignes de la première couleur obliques et parallèles entre elles, faiblement indiquées sur les régions des branchies; pinces d'un brun noirâtre en dessus, les autres pattes variées des couleurs du corps, mais moins finement. Longueur du têt, seize lignes; largeur, dix-huit lignes. Ce crustacé se trouve dans la Méditerranée et sur les côtes de France baignées par l'Océan; mais il paroît rare en Angleterre, car M. Leach ne l'a pas décrit dans son ouvrage sur les malacostracés de la Grande-Bretagne.

GRAPSE DE HUZARD, *Grapsus Huzardi*, Nob. Longueur du corps, onze lignes; largeur, un pouce. Carapace élevée, presque carrée, à surface un peu irrégulière, ayant quatre lobes placés sur une même ligne entre les yeux, au-dessus du chaperon qui est infléchi et un peu creusé dans son milieu; région génitale faisant une pointe très-marquée en avant; région cordiale assez élevée; serres médiocres, légèrement granuleuses, avec les doigts terminés en pointe, ayant leurs bords internes appliqués l'un contre l'autre dans toute leur étendue, et à peine rugueux; carpe légèrement épineux sur son bord

interne et antérieur; bras trièdre, ayant ses trois arêtes ou angles dentelés également, cuisses des quatre dernières pattes comprimées sur leur bord antérieur, et munies d'une épine, à l'extrémité de ce bord, au-dessus de l'articulation de la jambe. Couleur générale, brunâtre. Ce grapse a été trouvé à l'embouchure du fleuve Sénégal, par M. Huzard fils, à qui je le dédie.

GRAPSE ENSANGLANTÉ : *Grapsus cruentatus*, Latr., *Cancer ruricola*, Degér, Insect., tom. 7, pag. 417, pl. 25, fig. 1. Il a les plus grands rapports avec les grapses peint et maîré pour les couleurs; mais il en diffère par un têt sans dentelures, par l'extrémité des doigts coniques, et par le carpe garni d'épines au côté inférieur. De l'Amérique méridionale. M. Latreille le regarde comme étant l'*aratu pinima* de Marcgrave.

J'ai décrit, dans mon ouvrage sur les crustacés fossiles, une espèce que je rapporte à ce genre (1).

(1) M. Latreille vient de faire placer dans la collection du Muséum, un genre nouveau qu'il nomme *MACROPHTHALMUS*, et qui comprend une espèce ayant les formes générales des grapses, les pieds-mâchoires semblables à ceux des crabes proprement dits, et les yeux portés sur de très-longs pédoncules.

M. Thomas Say, de Philadelphie, a publié dans le *Journal de l'Académie des sciences naturelles* de cette ville, tom. 1er, pag. 73, sous le nom d'*Ocypode reticulatus*, la description d'un vrai grapse, dont il a formé ensuite le genre *SASANNA*. Plus tard il a reconnu que cet animal devoit être rapproché des grapses, quoiqu'il eût les mœurs des ocypodes.

IV.^e Division. *Pieds de la dernière paire au moins, situés très-haut à l'arrière du corps et dirigés en dessus.* (Section des *Notoropes* de M. Latreille.)

Subdivision I. *Cinquième paire de pieds seulement relevée sur le dos, non terminée en nageoire; yeux portés sur un pédoncule biarticulé (1).*

Genre XXIX. *HOMOLE* (*Homola*, Leach, Latr.; *Hippocarcinus*, Aldrov.).

Antennes extérieures assez longues, ayant leur premier article gros et court, et le second très-long, insérées sous les pédoncules oculaires; les intermédiaires placées au canthus interne des yeux. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur troisième article très-allongé, lobé extérieurement vers son tiers inférieur, et échancré à l'extrémité. Pincés médiocrement épaisses et longues, égales entre elles et terminées par des doigts assez courts; pieds des seconde, troisième et quatrième paires, très-allongés, grêles, semblables entre eux et tous terminés par un ongle comprimé, aigu, peu arqué et cilié sur sa tranche postérieure ou inférieure; ceux de la cinquième paire de moitié plus courts, relevés, ayant leurs deux derniers articles ployés de façon à figurer une pince en crochet. Carapace en forme de carré long, tuberculeuse en dessus, épineuse en avant avec le front un peu avancé, bordée et crénelée sur les côtés. Yeux gros, globuleux, portés sur un pédoncule mince, biarticulé, assez long, et se dirigeant latéralement jusqu'à l'angle du tét. Abdomen de la femelle presque lancéolé, avec une ligne saillante, large, arrondie dans son milieu.

(1) Sous le nom de *Dynomènes*, M. Latreille a récemment fondé un nouveau genre très-voisin des dromies, mais n'ayant, comme les crustacés de cette 1^{re} subdivision, que les deux pieds postérieurs relevés sur le dos. Les pédoncules de ses yeux sont, comme à l'ordinaire, formés d'un seul article.

HOMOLE FRONT-ÉPINEUX · *Homola spinifrons*, Leach, *Miscell. Zool.*, vol. 2, tab. 88; *Hippocarcinus*, Aldrov., *Crust.*, lib. 2, Front armé de quatre grandes pointes égales, derrière lesquelles s'en trouvent d'autres; mains unies; carpes, bras et troisième article de toutes les autres pattes, portant de petites épines et des poils roides, courts et peu nombreux, trois épines assez fortes, à la face postérieure interne du troisième article des derniers pieds. Longueur du corps, un pouce six lignes; largeur, un pouce. Patrie inconnue.

Les dorippes Cuvier et épineux de M. Risso sont des espèces de ce genre, et le genre *TUELXIOPE* de M. Rafinesque paroît s'y rapporter également.

SUBDIVISION II. *Pieds de la quatrième et de la cinquième paires relevés sur le dos, non terminés en nageoires; yeux portés sur des pédoncules simples.*

Genre XXX. DORIPPE (*Dorippe*, Fabr., Latr., Lamck., Leach, Bosc., Risso; *Notogastropus*, Vosmaër; *Cancer*, Linn., Herbst, Aldrov., Plancus).

Antennes extérieures assez longues, sétacées, insérées au-dessus des intermédiaires qui sont pliées, mais non entièrement logées dans les cavités où elles prennent leur insertion. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs étroit, allongé, terminé en pointe. Ouverture buccale triangulaire. Pinces petites et courtes, égales; les autres pieds très-longs, comprimés, ceux de la troisième paire étant les plus grands; ceux des deux dernières paires relevés sur le dos, terminés par un petit ongle crochu et replié sur l'article qui le précède. Carapace un peu déprimée, plus large postérieurement sur les côtés qu'antérieurement; tronquée et épineuse en avant; tronquée, sinueuse et rebordée en arrière; ayant sa surface marquée de bosselures ou de tubercules qui correspondent exactement aux régions propres aux parties molles qui sont situées en dessous. Deux grandes

ouvertures obliques, ciliées sur leurs bords, communiquant avec les cavités branchiales, et situées en dessous du tête, l'une à droite, l'autre à gauche de la bouche. Partie inférieure et postérieure du corps, tronquée en gouttière pour recevoir l'abdomen replié dont les pièces sont noduleuses ou tuberculeuses. Yeux petits, latéraux, portés sur des pédoncules assez longs, placés près des angles du tête, et protégés par les avances anguleuses de celui-ci, qui composent les bords de leur orbite.

Les mœurs de ces crustacés ne sont pas connues. Ils se tiennent à de grandes profondeurs dans la mer, et l'on n'a pas encore constaté s'ils se servent de leurs pieds, relevés sur le dos, pour se couvrir de corps étrangers comme le font les dromies.

DORIPPE LAINEUSE : *Dorippe lanata*, Latr., Lamarck; *Dorippe Facchino*, Riss., Crust., pag. 34; *Cancer lanatus*, Linn.; *Cancer hirsutus alius*, Aldrov., Crust., lib. 2, pag. 194; Plancus, de Conch. min. not., tab. 6, fig. 1. Quatre dents au front et une forte pointe latérale faisant à la fois l'angle du tête et le bord externe de l'orbite; une pointe courte sur le milieu de chaque côté de la carapace; bord antérieur des cuisses de la seconde et de la troisième paire de pieds sans épines; doigts des pinces comprimés et arqués en dedans, ayant leur tranche interne garnie d'une série de dentelures assez fortes, obliques, égales entre elles et blanches, corps couvert d'un duvet roussâtre. De la Méditerranée et de l'Adriatique. Les habitants de Rimini la nomment *Facchino*.

DORIPPE VOISINE : *Dorippe affinis*, Nob. Cette espèce, figurée par Herbst, pl. 11, fig. 67, diffère principalement de la précédente, ainsi que le remarque M. Latreille, en ce que ses pieds de la seconde et de la troisième paire ont leur tranche antérieure garnie d'une série de petites épines. De l'Adriatique.

DORIPPE A QUATRE DENTS : *Dorippe quadridens*, Fabr., Latr.; *Dorippe nodosa*, Coll. du Mus.; *Cancer Frascone*, Herbst, tab. 11, fig. 70. Cette espèce, plus petite que les précédentes, a le front à peu près également conformé, mais les épines des angles

de son têt sont plus longues, plus minces et plus déversées en dehors, les pédoncules de ses yeux sont plus longs; l'épine du milieu des côtés du têt est moins forte; les diverses régions de sa carapace sont, chacune, pourvues d'une ou deux petites verrues arrondies, les pattes de la seconde et de la troisième paire n'ont pas d'épines sur la tranche antérieure de leur cuisse; les trois premières pièces de la queue ou de l'abdomen ont chacune trois grosses nodosités placées sur une ligne transversale, et la quatrième a une ligne élevée aussi transverse; le corps est velu. Cette dorippe des Indes orientales a été dernièrement rapportée de Manille par M. Marion de Procé. Elle ressemble tellement à une espèce que j'ai décrite avec doute comme fossile, que je ne saurois précisément en signaler la différence. Cette espèce appartient à M. DeFrance qui en a rapporté les caractères dans l'article *Dorippe* (fossile) du Dict. des Sc. nat.

Genre XXXI. *DROMIA* (*Dromia*, Fabr., Latr., Lamck., Leach; *Cancer*, Linn.).

Antennes extérieures petites, insérées au-dessous des pédoncules oculaires; les intermédiaires placées en dessous et un peu en dedans des yeux. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur troisième article presque carré, légèrement échancré à son extrémité et en dedans. Pinces grandes et fortes, égales, pieds de la seconde et de la troisième paire terminés par un article simple, et plus grands que ceux de la quatrième et de la cinquième paire, qui sont relevés sur le dos et pourvus d'une pince, parce que leur dernier article qui est arqué et pointu est opposé à une épine à peu près de la même forme qui termine l'avant-dernier article. Carapace ovale, arrondie, très-bombée, découpée sur ses bords antérieurs, velue ou hérissée, ainsi que les pieds et les serres. Yeux petits, portés sur de courts pédoncules, assez rapprochés et logés dans des fossettes orbiculaires ou cylindriques.

M. Latreille place ce genre dans la section des crustacés brachyures notopodes, et M. Leach le rapporte à une famille qu'il nomme les *Thelziopédées*, dont les caractères ne me sont pas connus.

A côté de lui, dans une méthode naturelle, doit se placer le nouveau genre *DROMIENS* de M. Latreille, qui n'en diffère principalement qu'en ce que les pieds de la cinquième paire seulement, au lieu des quatre derniers, sont relevés sur le dos.

En général les dromies ont beaucoup de rapport avec les crabes proprement dits, par la forme générale de leur corps; celle des parties de la bouche, la position des antennes, etc.; mais ils en diffèrent par la situation relevée de leurs quatre pieds postérieurs, et par leurs mœurs.

Ces crustacés, assez indolens dans leur démarche, vivent dans les lieux où la mer est médiocrement profonde, et ils choisissent pour leur habitation les endroits où les rochers ne sont pas cachés sous la vase. On les trouve presque toujours recouverts d'une espèce d'alcyon ou de valves de coquilles, qu'ils retiennent avec leurs quatre pieds de derrière, et dont ils semblent se servir comme d'un bouclier qu'ils opposent aux attaques de leurs ennemis. Les alcyons qui sont en général de l'espèce appelée *alcyonium domuncula*, continuent même à se développer et à s'étendre sur leur carapace, qu'ils finissent par cacher entièrement. Au mois de juillet, au rapport de M. Risso, les femelles sortent de l'état d'engourdissement qui leur est ordinaire, et se rendent sur les bas fonds pour y déposer un très-grand nombre d'œufs.

DROMIE DE RUMPHIUS: *Dromia Rumphii*, Fabr., Latr.; *Cancer heracleoticus alter*, Aldrov. Carapace en voûte un peu surbaissée, longue et large de deux pouces et demi environ, couverte d'un duvet brun, ayant cinq dents distinctes à chacun de ses bords antérieurs. front tridenté; doigts des pinces couleur de rose. De la Méditerranée. Ses œufs sont d'un rouge carmin.

DROMIE TRÈS-VELUE; *Dromia hirsutissima*, Lamarck. Carapace

très-bombée, à cinq dents sur ses bords latéraux et présentant un large sinus de chaque côté du front qui est presque trilobé; corps couvert de longs poils roux. Du cap de Bonne-Espérance.

DROMIS TÊTE-DE-MORT : *Dromia clypeata*, Latr.; *Cancer caput mortuum*, Linn.; Act. Hafn., 1802. Plus petite que la dromie de Rumphius; carapace beaucoup plus bombée, avec trois dents de chaque côté sur ses bords antérieurs; front court, échancré au milieu et sinueux sur les bords. De la Méditerranée.

Fabricius décrit sous le nom de *dromia egagropila* une espèce du cap de Bonne-Espérance, à laquelle M. Risso rapporte une dromie trouvée très-rarement aux environs de Nice; celle-ci ressemble à la dromie de Rumphius; mais la forme de son tête est plus globuleuse, et ses bords latéraux n'ont aucune proéminence épineuse. Ses pinces sont moins longues et dépourvues de poils. Sa taille est plus petite, et sa couleur plus grise.

Parmi les trois ou quatre autres espèces qui composent ce genre, on remarque la dromie sabuleuse, *dromia sabulosa* des Antilles, qui recouvre son tête très-mou avec des valves de coquilles. Ce paroît être le *cancer pinnophylax* de Linnæus.

SUBDIVISION III. Les quatre dernières paires de pieds terminées en nageoires, la cinquième seulement insérée sur le dos, pédoncules des yeux simples; abdomen étendu (1).

Genre XXXII. RANINE (*Ranina*, Lamck., Latr.; *Cancer*, Linn.; *Albunea*, Fabr.).

Antennes extérieures insérées au-dessus des yeux, longues; les intermédiaires, courtes, repliées. Second et troisième articles des pieds-mâchoires extérieurs très-allongés, linéaires, le troisième terminé en pointe, étant très-légèrement échancré sur son bord interne et près de son extrémité, pour l'insertion des

(1) Cette subdivision n'existe pas dans la nomenclature de M. Leach-

autres articles. Cavité buccale rétrécie et arrondie antérieurement. Pinces comprimées, triangulaires, plus larges à leur extrémité qu'à leur base, en crête dentelée sur leur bord interne, ayant les doigts perpendiculaires à leur axe et le mobile en faux; les autres pieds terminés par des ongles aplatis ovalaires, ou lames natatoires, comme ceux des deux derniers pieds des portunes, mais un peu arqués et pointus à leur extrémité, pieds de la dernière paire plus courts que les autres et insérés sur le dos. Carapace un peu déprimée et bombée d'un côté à l'autre, cunéiforme ou oblongue, tronquée et dentelée antérieurement; tronquée et rebordée postérieurement. Abdomen petit, composé de sept articles, jamais replié sous le corps, sans lames natatoires au bout, et garni de cils sur ses bords. Yeux rapprochés, inclinés et portés sur un pédoncule assez long. Première pièce sternale grande et figurant grossièrement une fleur de lys d'armoiries.

Ce genre composé jusqu'à ce jour de deux espèces qui vivent dans l'Océan indien, appartiendrait, selon M. Latreille (Dict. d'Hist. nat.), à la division qui renferme les corystes et les portunes, ou *platyonychus*. M. Leach ne l'avoit pas compris dans son tableau des genres de crustacés, et, pour l'y introduire suivant les principes de classification de cet auteur, nous avons été contraints à en former une subdivision particulière de la quatrième division de sa seconde section. Nous nous sommes appuyés, pour prendre cette détermination, sur ce que les naturalistes fixent à sept le nombre des articles de l'abdomen des ranines; mais comme ils ne disent pas si ce nombre existe dans les deux sexes, il est possible qu'ils n'aient encore observé que des femelles. Si l'on découvre que les mâles n'en ont que cinq, il deviendra alors nécessaire de rapporter ce genre à la première section.

On ne sait rien sur les habitudes des ranines. Rumphius dit seulement qu'elles viennent à terre, et qu'elles grimpent jusque sur les toits des maisons.

Aldrovande avoit décrit un fossile d'Italie que M. Ransani et moi avons reconnu appartenir au genre des raninea.

RANINE DENTÉE : *Ranina serrata*, Lamck., Latr., *Cancer ranines*, Linn.; Rumph., Amb. Rareit. Kam., tab. 7, fig. T, V. D'une assez grande taille; tête ovulaire en coin, aplati, tronqué et denticulé antérieurement; serres fortes et dentées.

RANINE DORSIFÈDE : *Ranina dorsipes*, Lamck., Latr., Rumph., tab. 10, fig. 3, *Cancer dorsipes*, Linn.; *Albunea dorsipes*, Fabr., Ent. Syst. Suppl., pag. 397; tête ovale-oblong, presque cylindrique, glabre, avec le bord antérieur pourvu de sept ou neuf dents.

V.^e DIVISION. *Aucune paire de pieds n'étant insérée sur le dos, la cinquième seulement terminée en nageoire* (1). (Section des NAGEURS, Latr.)

Genre XXXIII. ORITHYIE (*Orithyia*, Fabr., Latr.; *Cancer*, Herbst).

Antennes extérieures plus courtes que les intermédiaires. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs triangulaire, étroit, allongé et pointu au bout. Serres épaisses, égales, assez courtes; pieds des trois paires suivantes terminés par un article ou ongle, droit et pointu; ceux de la troisième et de la quatrième les plus longs de tous, pieds de la cinquième paire terminés par une lame natatoire, ovale et ciliée sur ses bords. Carapace presque ovoïde, rétrécie et largement tronquée en devant. Orbites très-grandes. Yeux portés par un pédoncule assez long, grêle et cylindrique.

M. Latreille fait remarquer avec raison que ce genre qui tient des portunes par la forme de ses deux pieds postérieurs, se rapproche au contraire des dorippes par celle de son tête, et par le nombre des articles de l'abdomen, qui est de sept dans

(1) Cette division n'existe pas dans la méthode de M. Leach.

le mâle (seul sexe connu). Déterminé à suivre dans cet ouvrage, autant qu'il est possible, les principes de classification de M. Leach, j'ai dû en composer une division particulière de la seconde section.

ORITHYIE MAMILLAIRE : *Orithyia mamillaris*, Fabr.; *Cancer bimaculatus*, Herbst, tab. 18, fig. 101. Seule espèce connue de ce genre; habitant les mers de la Chine. Sa carapace longue de quinze lignes, et un peu moins large, est tuberculeuse à sa surface, triépineuse de chaque côté, son front très-avancé est à cinq dents; ses pinces sont aussi épineuses; son dos porte deux taches rougeâtres.

VI.^e DIVISION. Carapace triangulaire terminée en pointe antérieurement; antennes intermédiaires logées dans des fosselles creusées en dessous du rostre (1); pieds non relevés sur le dos; ceux des quatre dernières paires pourvus d'ongles simples. (Section des TRIANGULAIRES, Latr.)

SUBDIVISION I. Doigts des pinces inclinés en dedans.

Genre XXXIV. EURYNOME (*Eurynome*, Leach, Latr.; *Cancer*, Pennant).

Antennes extérieures insérées près des pédoncules oculaires et en dedans, terminées par une tige alongée, très-menue, en forme de soie. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs à peu près de forme carrée, échancré vers le milieu du côté interne. Serres des mâles trois fois plus longues que celles des femelles, c'est-à-dire doubles environ de la longueur du corps, linéaires, couvertes d'aspérités, ayant leurs articulations pliées en angle, et les doigts inclinés en dedans, aussi d'une manière angulaire sur l'axe de la main (comme les serres des parthénopes et des lambres), les autres pattes moyennes, décroissant successivement de grandeur depuis la

(1) Cette division est la cinquième dans la méthode de M. Leach.

seconde paire jusqu'à la cinquième. Abdomen des mâles étroit, allongé et un peu resserré dans le milieu; celui des femelles ovale. Carapace triangulaire, bosselée et remplie d'aspérités, terminée en avant par un rostre aplati et fourchu.

Ce genre ne diffère réellement de celui des lambres que par le nombre des tablettes de la queue des mâles, et par le mode d'insertion des antennes extérieures.

EURYNOME RUGUEUSE: *Eurynome aspera*, Leach, Malac. Brit., tab. 17; *Cancer asper*, Penn., Brit. Zool., vol. 4. Pattes et carapace très-rugueuses, couvertes d'aspérités et de granulations, deux tubercules répondant à la région stomacale - un à la région génitale; deux à la région cordiale, et trois aux régions branchiales et hépatique postérieure; quatre tubercules sur chaque bord latéral du têt; pattes bordées de poils. Des côtes d'Angleterre.

Genre XXXV. PARTHENOPE (*Parthenope*, Fabr., Latr., Leach; *Cancer*, Linn., Herbst; *Maia*, Latr.).

Antennes extérieures extrêmement courtes, ayant leurs deux premiers articles, surtout celui de la base, très-gros. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs tronqué et échancré vers l'extrémité de son côté interne. Serres inégales, très-grandes, ayant leurs articulations anguleuses et couvertes de tubercules, de rugosités et de pointes, terminées par des doigts courts, inclinés en dedans. Les autres pattes également rugueuses, médiocrement longues, et décroissant depuis la seconde jusqu'à la cinquième paire. Carapace rhomboïdale excessivement irrégulière en dessus, se prolongeant en un rostre entier en avant, et en angles assez aigus latéralement. Yeux gros, portés sur des pédoncules courts, et logés dans des fossettes latérales.

Ce genre se rapproche plus de celui des lambres et de celui des eurynomes, avec lesquels il a d'abord été réuni, que de tout autre, néanmoins la différence dans le nombre des articles de l'abdomen du mâle le distingue du premier, et il s'éloigne

aussi du second par son rostre qui est entier, par ses pinces qui sont inégales, et surtout par la brièveté de ses antennes extérieures.

PARTHENOPE HORRIBLE : *Parthenope horrida*, Fabr., Leach, Latr.; *Cancer longimanus spinosus*, Séba, Thes., 3, tab. 19, fig. 16-17; Rumph, Rareit. Kam., tab. 9, fig. 1; *Cancer horridus*, Linn. Cette espèce, qui reste seule dans le genre Parthenope, est grande. Son têt est très-irrégulier, mais présente trois gros tubercules rugueux dans son milieu, un quatrième en avant, et deux autres sur les côtés: entre ces tubercules sont des sillons larges et très-profonds, dont la surface est aussi rugueuse; les doigts des serres sont courts, épais et sans dentelures du côté interne. La couleur est grise roussâtre et terne. De l'Océan asiatique.

Subdivision II. Doigts presque droits, non inclinés en dedans.

* Premier article des antennes externes, à peu près de la grosseur et de la longueur du second.

A. Pattes antérieures, ou serres, pas plus grosses que les autres pattes, ou de bien peu plus grosses.

Genre XXXVI. MAÏA (Maia, Lamek., Latr., Leach, Bosc; *Cancer*, Oliv., Scop., Herbst).

Antennes extérieures assez longues avec leurs deux premiers articles gros, cylindriques, à peu près égaux entre eux; insérées dans les fossettes oculaires. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs pas plus long que large, en forme de carré irrégulier, avec son bord intérieur échancré profondément. Serres pas plus grosses, ou de bien peu plus grosses que les autres pattes, avec leur main et leur carpe allongés; pattes des quatre paires suivantes assez longues, et décroissant successivement depuis la seconde jusqu'à la cinquième, terminées

par un ongle conique, mousse. Carapace bombée, ovale, presque triangulaire, médiocrement développée de chaque côté postérieurement, ayant toute sa surface couverte d'épines, dont les plus grandes se trouvent en avant du front, derrière les fossettes orbitaires, et le long des bords latéro-antérieurs. Yeux portés sur de courts pédoncules, et placés dans des fossettes transverses obliques, dont la direction est tout-à-fait latérale.

Les maïas généralement connus sous le nom de crabes-araignées, sont le type d'une famille très-naturelle, que M. Latreille nomme celle des crustacés brachyures triangulaires. Linnæus les réunissoit aux autres crustacés décapodes sous le nom de *cancer*. Fabricius les partageoit en deux genres, *Inachus* et *Parthenope*. M. de Lamarck et M. Bosc, réunissant ces deux coupes, en avoient composé le genre *Maia*. M. Latreille ensuite retira de ces maïas les espèces dont il a formé les genres *Lithode* et *Macropode* ou *Macropodie*. Plus tard M. Leach, examinant avec détail tous les caractères de ces crustacés, a trouvé dans le nombre des articles de l'abdomen, dans les proportions et les formes des pattes, dans la forme des orbites, des différences suffisantes pour diviser le grand genre *Maia* en vingt-deux genres dont les noms suivent: *Lambrus*, *Eurynome*, *Maia*, *Pisa* et *Blastus*, *Lissa*, *Mithrax*, *Hyas*, *Camposia*, *Micippa*, *Inachus*, *Charineus*, *Naxia*, *Stenacionops*, *Macropodia*, *Achæus*, *Leptopodia*, *Egeria*, *Doclea*, *Lithodes*, *Libinia*, *Pactolus* et *Hymenosoma*. M. de Lamarck récemment a nommé *Leptopus* un genre qui correspond aux *Doclea* de M. Leach, et *Stenorhynchus* un second qui se rapporte aux genres *Macropodia* et *Leptopodia*. Enfin M. Latreille a réuni aux maïas de M. Leach ses genres *Libinia*, *Lissa*, *Hyas*, *Egeria*, *Doclea*, etc., et tout nouvellement il vient d'adopter son genre *Hymenosoma*.

Les maïas, dont quelques espèces acquièrent une taille assez considérable, vivent sur les bords de la mer dans les lieux peu profonds, et où le fond est rocailleux ou vaseux.

Ils se cachent dans les fucus et autres plantes marines, surtout à l'époque où ils changent de têt, et lorsqu'ils déposent leurs œufs qui sont en très-grand nombre.

MAIA SQUINADO: *Maia squinado*, Lamck., Bosc, Latr., Leach, Malac. Brit., tab. 18, *Cancer squinado*, Herbst, tab. 56 et tab. 14, fig. 84, 85; *Cancer maia*, Scopol.; *Cancer spinosus*, Oliv. Longueur, quatre pouces; plus grande largeur, trois pouces. Carapace toute couverte de tubercules velus dont les plus forts se trouvent au centre des régions, qui sont assez nettement distinguées; deux longues épines un peu déprimées, divergentes en avant du front, une pointe assez courte placée au milieu du dessous de celui-ci et excavée en avant; une grande pointe au-dessus de chaque orbite; cinq pointes fortes de chaque côté de la carapace, et une sixième au-dessous de l'orbite. Ce crustacé dont les anciens avoient fait un attribut de Diane d'Ephèse, étoit considéré par eux comme doué d'une grande sagesse, et comme sensible aux charmes de la musique. Il est très-commun dans la Méditerranée et dans l'Océan.

B. Serres sensiblement plus grosses que les autres pattes; égales entre elles.

Genre XXXVII. PISA (*Pisa*, Leach; *Cancer*, Pennant, Herbst, Montag., *Inachus*, Fabr., *Maia*, Latr., Bosc, *Blastus*, Leach; *Arctopsis*, Lamck.).

Antennes extérieures couvertes de poils terminés en massue, ayant leur premier article plus long que le second. Serres assez longues, à mains médiocrement renflées; carpes peu allongés. Carapace velue, triangulaire, plus allongée que celle des maïas, également tuberculeuse et dentée antérieurement et latéralement, ayant quelquefois ses côtés postérieurs prolongés en angles. Ongles des quatre dernières paires de pieds denticulés du côté interne, et nus au bout, tous les autres caractères étant communs à ce genre et aux maïas.

Quelques espèces ont le têt très velu et dilaté en arrière de chaque côté, en un angle très-prononcé, ce qui lui donne une forme tout-à-fait triangulaire. Elles forment le genre *Pisa*, proprement dit, de M. Leach.

PISA DE GIBBS *Pisa Gibbsii*, Leach, Trans. Linn.; Mal. Brit., tab. 19; *Pisa biaculeata*, ejusd., Encycl. Edinb.; *Cancer biaculeatus*, Montagu. Front terminé par deux grandes épines inclinées en bas, rugueuses, et écartées l'une de l'autre à leur pointe; carapace bosselée, avec une grande épine derrière chaque orbite; bras et cuisses inermes. Des côtes d'Angleterre. M. Latreille remarque que son *maia armata* ou *maia cornu* de Bosc, Herbst, Cancr., tab. 16, fig. 92, est très-voisin de cette espèce, s'il ne s'y rapporte pas.

PISA NODIPÈDE; *Pisa nodipes*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 78. Même forme générale que la précédente, mais moins velue, les deux pointes du rostre horizontales; régions de la carapace fortement indiquées par des rainures profondes; bras, carpes et cuisses vers leur extrémité tibiale, portant des nodosités nombreuses. Patrie inconnue.

D'autres ont la carapace moins velue, épineuse sur les côtés, mais non prolongée en angles postérieurs et latéraux. Elles forment le genre *Blastus*, que M. Leach lui-même a cru devoir supprimer dans son ouvrage sur les malacostracés de la Grande-Bretagne.

PISA TÉTAODON : *Pisa tetraodon*, Leach, Mal. Brit., tab. 20, *Cancer tetraodon*, Penn.; *Maia tetraodon*, Bosc; *Blastus tetraodon*, Leach, Encycl. Edinb. Sa forme est généralement celle du *maia squinado*. Les pinces du mâle, beaucoup plus fortes que celles de la femelle, sont au moins aussi longues que le corps; les deux pointes divariquées du front sont moins longues que dans les deux espèces précédentes; chaque côté de la carapace a six épines dont quatre grandes et deux petites. On trouve ce crustacé sur les côtes d'Angleterre.

**** Premier article des antennes extérieures plus long, et quelquefois plus gros que le second.**

Genre XXXVIII. *Lissa* (*Lissa*, Leach; *Cancer*, Herbst, *Inachus*, Fabr.; *Maia*, Latr., Bosc).

Antennes extérieures ayant leur premier article cylindrique, plus gros et beaucoup plus long que le second. quelques poils en massue sur ces antennes. Serres beaucoup plus grosses et un peu plus longues que les autres pattes qui sont toutes noduleuses, ainsi que les bras, et qui diminuent progressivement de grandeur depuis la seconde paire jusqu'à la cinquième; ongles inermes, lisses au bout. Carapace fortement noduleuse, sans épines, avec le front avancé et échancré au bout. Yeux portés sur des pédoncules courts; orbites ayant une fissure en dessous et en arrière.

Lissa *CONTREUSE* : *Lissa chiragra*, Leach, Misc. Zool., tom. 2, tab. 83; *Cancer chiragra*, Herbst, tab. 17, fig. 96; *Inachus chiragra*, Fabr.; *Maia chiragra*, Bosc, Latr. Longue d'un pouce neuf lignes; large d'un pouce deux lignes; front médiocrement avancé, échancré dans son milieu avec les deux angles relevés en dessus; carapace et pieds noduleux à l'exception des mains qui sont lisses. De la Méditerranée.

Genre XXXIX. *Hyas* (*Hyas*, Leach; *Cancer*, Herbst, *Maia*, Bosc, Latr.; *Inachus*, Fabr.).

Antennes extérieures ayant leur premier article plus grand que le second, comprimé et dilaté extérieurement. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs court, un peu dilaté en dehors, échancré à son extrémité et du côté interne. Pincers beaucoup plus grosses, mais plus courtes que les autres pattes, dont la longueur n'a pas le double de celle du corps. toutes ces pattes à articles presque cylindriques, inermes et terminées par un ongle long, conique et arqué. Carapace allongée, subtriangulaire.

gulaire, arrondie postérieurement, tuberculeuse à sa surface, avec ses côtés avancés en pointe derrière les yeux. Front terminé par deux pointes déprimées, rapprochées l'une de l'autre. Yeux portés sur des pédoncules courts et n'étant pas d'un diamètre plus grand que ceux-ci; orbites ouverts un peu en avant, ayant une fissure à leur bord supérieur et postérieur.

HYADE ABAIGNÉE : *Hyas araneus*, Leach, Mal. Brit., tab. 21, A., *Cancer araneus*, Linn.; *Cancer bufo*, Herbst, Cancr., tab. 17, fig. 59; *Inachus araneus*, Fabr.; *Maia bufo*, Bosc; *Maia aranea*, Latr. Partie antérieure de la carapace avancée en pointe et terminée par deux épines qui convergent à leur extrémité, sa partie supérieure et postérieure couverte de petits tubercules dont on retrouve quelques uns sur le bras et sur le carpe; longueur totale, trois pouces quatre lignes; largeur, deux pouces six lignes. De l'Océan.

HYADE CONTRACTÉE; *Hyas coarctata*, Leach, Mal. Brit., tab. 21, B. Trois fois plus petite que la précédente, son tête est beaucoup plus large derrière les yeux, et échancré de chaque côté dans son milieu; son front a deux épines assez larges et courtes, à peu près parallèles entre elles; les pinces sont assez grêles. Des côtes de la Manche (1).

Genre XL. *Micippa* (*Micippa*, Leach; *Cancer*, Linn., Herbst).

Antennes extérieures velues, insérées en dehors des fossettes oculaires, ayant leur premier article plus long et plus gros que le second, mais cylindrique comme lui et non comprimé ou dilaté. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs presque triangulaire, échancré à son extrémité et en dedans. Serres médiocres, plus courtes que les autres pattes,

(1) M. Leach, sous le nom de *CAMPOSIA*, et M. Latreille, sous celui de *HELMUS*, ont fondé deux genres distincts voisins du genre *Hyas*, dont les descriptions sont encore inédites.

mêmes, à carpe court; mains allongées, à doigts minces et peu courbés: les pattes proprement dites décroissant successivement de grandeur depuis la seconde paire, qui n'est qu'une fois et demie aussi longue que le corps jusqu'à la dernière; ongles longs, grêles et courbés. Carapace granuleuse et épineuse, médiocrement dilatée postérieurement, comme tronquée en avant, avec ses côtés peu obliques et garnis d'épines. Yeux portés sur des pédoncules assez longs, un peu arqués, et n'étant pas plus gros que ceux-ci; bord antérieur des orbites muni d'une grande pointe, le postérieur coupé par une fissure profonde.

La position des antennes hors des orbites et le peu de développement des serres sont les caractères principaux, pour distinguer les micippes des autres genres dépendans du grand genre *Maia* de MM. Latreille et Bosc, que je viens de décrire.

MICIPPE À CRÊTE : *Micippa cristata*, Leach, Misc. Zool., tom. 2, tab. 128; *Cancer cristatus*, Linn.; *Maia cristata*, Lamck. Carapace épineuse sur les orbites et les côtés, et portant au milieu d'une foule de petites pointes, sur le dos, quelques épines plus grandes, distribuées sur les diverses régions, à peu près dans cet ordre, en les comptant d'avant en arrière 2, 3, 1, 4 et 6. Patrie inconnue.

MICIPPE PHILYRA : *Micippa philyra*, Leach; *Cancer philyra*, Herbst, tab. 58, fig. 4; *Maia philyra*, Lamck. Bords latéraux de la carapace irrégulièrement épineux; rostre avancé en pointe, échancré, armé de chaque côté d'une épine recourbée; mains glabres. De la mer des Indes; sur les rivages de l'Île-de-France.

Genre XLI. MITRAX (*Mithrax*, Leach, Latr.; *Cancer*, Herbst; *Trachonites*, Latr.).

Antennes extérieures placées près du canthus interne des yeux, très-courtes, terminées par une tige conique, ou en alène, guère plus longue que leur pédoncule dont le premier article est un peu plus gros, mais plus court que le second.

Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs presque carré avec l'angle interne supérieur échancré. Serres grandes, mais moins que celles des lambres et des eurynomes, dirigées en avant et ne formant pas d'angle avec l'axe longitudinal du corps, terminées par des pinces plus ou moins ovales, dont les doigts ne s'inclinent pas brusquement comme ceux des mêmes eurynomes et lambres. Carapace à rostre bifide, tantôt courte, renflée sur les côtés, très-inégaie et épineuse; tantôt oblongue et médiocrement inégale. Yeux gros, portés sur un court pédoncule, et entièrement renfermés dans une cavité cylindrique.

M. Latreille admet ce genre fondé par M. Leach, et il le trouve rapproché des parthenopes, ainsi que des lambres et des eurynomes, par les caractères que donnent la forme du corps, la disposition des yeux, les dimensions des serres, etc.; mais il remarque néanmoins des différences dans ces diverses parties qui lui semblent assez importantes, pour permettre de distinguer génériquement les mithrax.

MITHRAX BORDS-ÉPINEUX; *Mithrax spinicinctus*, Latr. Têt court, bombé, à bords épineux; les deux pointes du front courtes, cylindriques, mousses, une forte pointe au bord interne de chaque orbite, sept tubercules épineux sur la région stomacale, disposés sur deux lignes transverses, 2 et 5, région génitale bien distincte; huit petits tubercules épineux sur chacune des régions branchiales qui ont sur leur bord une forte épine bifurquée, pattes rugueuses et épineuses, à l'exception de la main et du carpe, qui sont lisses. Du Brésil.

MITHRAX LUNULÉ; *Mithrax lunulatus*, Latr. Plus petit que le précédent; têt oblong-allongé, terminé par deux pointes très-aplaties et mousses, ayant le dessus sans tubercules et les côtés pourvus de quatre dents, dont la seconde est la plus grande. De la Nouvelle-Hollande.

MITHRAX DICHOTOME; *Mithrax dichotomus*, Latr., *Mara condylata*, Risso. Têt ovale oblong, granuleux, sans épines en dessus,

à cinq ou six dents latérales, et terminé en avant par deux épines qui sont elles-mêmes divisées chacune en deux pointes. De la Méditerranée.

M. Latreille rapporte encore à ce genre les *Cancer spinipes*, Herbst, Cancr., tab. 17, fig. 94, *C. condyliatus*, Herbst, tab. 18, fig. 99, *C. hispidus*, tab. 18, fig. 100, et *C. aculeatus*, tab. 19, fig. 104. Tous des Indes orientales.

III.* SECTION. *Abdomen composé de six articles dans les deux sexes, les deux pieds antérieurs didactyles.* (Section des TRIANGULAIRES de M. Latreille.)

VII.* DIVISION. *Pieds des seconde, troisième, quatrième et cinquième paires, simples, grêles et semblables entre eux. Carapace triangulaire, terminée en avant par un rostre. Antennes intermédiaires logées dans des fossettes du dessous du chaperon* (1).

SUBDIVISION I. *Yeux rétractiles.*

Genre XLII. *INACHUS* (*Inachus*, Fabr., Latr., Leach, *Cancer*, Linn., Penn., Herbst, *Maia*, Bosc, Latr., Lamck.).

Antennes extérieures distantes, cinq fois plus courtes que le corps, sétacées, insérées entre les yeux et le rostre, ayant leurs trois premiers articles plus gros que les suivans. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs aussi long que large, tronqué obliquement vers son extrémité supérieure et interne. Serres fortes, courbes, plus longues que le corps dans les mâles, et un peu plus courtes dans les femelles; les autres pattes très-longues, filiformes, décroissant graduellement depuis la seconde jusqu'à la cinquième paire. Carapace triangulaire, terminée en avant par un rostre bifide médiocrement prolongé, renflée postérieurement surtout sur les côtés, ayant sa surface

(1) Cette division est la sixième dans la méthode de M. Leach.

marquée de saillies principales qui répondent aux régions viscérales, et plus ou moins rugueuse ou épineuse. Yeux latéraux, saillans, portés sur des pédoncules peu longs, courbes et rétrécis dans leur milieu.

Ce genre, d'abord très-nombreux en espèces, a été subdivisé en plusieurs autres dont nous avons indiqué les noms en décrivant le genre *Maia*. Il ne comprend plus, selon M. Leach, qu'une assez petite quantité de crustacés réellement très-voisins de ceux qu'on en a séparés.

INACHUS SCORPION : *Inachus scorpio*, Latr.; *Cancer scorpio*, Linn., Herbst; *Inachus scorpio*, Fabr.; *Inachus dorsettensis*, Leach, Malac. Brit., tab. 22. Rostre assez court, échancré; chaperon muni d'une épine en dessous; quatre petits tubercules égaux, rangés en travers sur la région stomacale; trois épines placées plus loin, dont la dorsale est la plus grande; trois autres épines plus fortes encore, aiguës, disposées, une sur chaque région branchiale, et la troisième sur la région cordiale. Le mâle a un pouce de long, et ses pattes de la seconde paire en ont trois. De l'Océan et de la Méditerranée.

INACHUS DORYNQUE : *Inachus dorynchus*, Leach, Mal. Brit., tab. 22, fig. 7, 8; *Cancer phalangium*, Fabr. Rostre très-avancé, aplati, en forme de fer de lance, et fendu dans son milieu à sa pointe, région stomacale ayant deux épines en avant; région génitale portant une épine plus forte; trois tubercules rapprochés sur la cordiale; deux à distance, l'un en avant, l'autre en arrière sur chaque région des branchies; deux tubercules peu apparens, distans entre eux, près du bord postérieur de la carapace, proportions des pattes semblables à celles de l'espèce précédente. Ce crustacé vit sur nos côtes au milieu des varecs.

INACHUS LEPTORYNQUE : *Inachus leptorynchus*, Leach, Malac. Brit., tab. 22, B. Bras et mains très-longes et très-grêles dans les deux sexes; rostre court, échancré à sa pointe; une épine latérale derrière chaque orbite; deux légers tubercules, l'un à droite et l'autre à gauche, sur la région stomacale; une

pointe sur chacune des régions génitale et cordiale, et deux sur le milieu des branchiales, dont la postérieure est la plus forte; longueur du corps, un pouce trois lignes; des serres du mâle, trois pouces, et des pieds de la première paire, au moins quatre pouces. Des côtes du Devonshire et de Cornouailles (1).

SUBDIVISION II. Yeux non rétractiles.

Genre XLIII. ACHÉE (*Achaus*, Leach).

Antennes extérieures écartées, sétacées, velues, ayant leurs deux premiers articles plus gros que les autres, et égaux entre eux; insérées en avant des yeux sur les côtés du rostre. Second article des pieds-mâchoires extérieurs très-large, profondément échancré à son extrémité pour recevoir le troisième qui est étroit à sa base, et s'élargit insensiblement jusqu'à son bout, où il est tronqué obliquement. Serres petites, assez épaisses et courbées en dedans; les autres paires de pattes assez longues et grêles, la première terminée par un ongle droit, étant la plus grande de toutes, la seconde ayant un ongle un peu arqué, et les deux dernières pourvues d'un grand ongle crochu. Carapace courte, presque globuleuse, avec ses diverses régions bombées, rétrécie de chaque côté derrière la région stomacale, terminée antérieurement par un petit rostre bifurqué. Yeux écartés, moyens, portés

(1) M. Leach, dans ses travaux inédits, a formé plusieurs genres voisins de celui des *Inachus*, sous les noms de *CHARINEUS*, de *NAXIA*, de *STYNOCLONOPS*, etc. Ce dernier comprend le *maïa taureau*, *maïa taureus*, de M. de Lamarck, qu'on soupçonne se trouver dans la Méditerranée. Il a la carapace ovale, bordée d'épines sur son contour, inégale et presque mutique en dessus. Son front est pourvu de deux fortes épines; ses deux pattes antérieures sont grandes, à troisième article hérissé de tubercules, à main longue, assez étroite, en partie tuberculeuse, et dont les doigts sont courts et un peu arqués. M. Latreille lui rapporte le *cancer corunda* d'Herbst.]]

sur des pédoncules assez longs et droits, pourvus chacun d'un tubercule dans son milieu. Abdomen de la femelle large, ovale, presque caréné sur sa ligne médiane.

ACHÉE DE CRANCH; *Achæus Cranchii*, Leach, Malac. Brit., tab. 22, fig. C. Deux lignes élevées longitudinales dans l'espace qui sépare les yeux, régions génitale et cordiale formant, au milieu de la carapace, deux gros tubercules situés l'un devant l'autre; longueur totale, huit lignes. Des côtes d'Angleterre.

Genre XLIV. MACROPODIE (*Macropodia*, Leach, Latr.; *Macropus*, Latr.; *Inachus*, Fabr., Maia, Bose; *Cancer*, Penn., Herbst; *Stenorynchus*, Lamck.).

Antennes extérieures distantes, ayant la moitié de la longueur du corps, sétacées, insérées en avant des yeux sur les côtés du rostre, leur second article étant trois fois plus long que le premier. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur second article étroit à la base, dilaté à l'extrémité du côté interne, et le troisième ovalaire, allongé et beaucoup plus étroit. Serres égales, grandes, à main allongée et comprimée, avec le carpe de moitié moins long; celles des mâles deux fois aussi longues que le corps; les autres pattes grandes, grêles et filiformes, celles de la seconde paire ayant trois fois la longueur de l'animal. Carapace triangulaire, avec ses régions branchiales tout-à-fait postérieures et bombées, diminuant graduellement de largeur en avant jusqu'à l'extrémité d'un rostre assez long, qui est fendu dans son milieu. Yeux écartés, subréniformes, beaucoup plus gros que leur pédoncule, non susceptibles d'être retirés dans les orbites.

MACROPODIE TENUIROSTRE: *Macropodia tenuirostris*, Leach, Malac. Britann., tab. 23, fig. 1-5; *Leptopodia tenuirostris*, ejusd., Edinb. Enc. Rostre très-long et mince; antennes un peu plus longues que ce rostre; trois tubercules ou pointes disposés en triangle, 2, 1, sur la région stomacale, une

pointe sur la cordiale, deux sur les branchiales; bords latéraux du têt présentant quelques aspérités; face interne des bras couverte de petites épines. Des côtes d'Angleterre.

MACROPODIE FAUCHEUR. *Macropodia phalangium*, Leach, Malac. Brit., tab. 23, fig. 6; *Cancer phalangium*, Penn.; *Macropus longirostris*, Latr., Gen. Crust.; *Maia phalangium*, Bosc; *Leptopodia phalangium*; Leach, Edinb. Encycl. Rostre beaucoup plus court, mais de même forme que celui de l'espèce précédente, antennes le dépassant des trois quarts de leur longueur; tubercules de la carapace disposés comme dans la macropodie tenuirostre; face interne des bras presque scabreuse, velue. Des côtes de l'Océan et de la Méditerranée.

Genre XLV. **LEPTOPODIE** (*Leptopodia*, Leach; *Inachus*, Fabr.; *Maia*, Bosc, Latr., Lamck., *Cancer*, Herbst, *Stenorhynchus*, Lamck.).

Antennes extérieures courtes. Rostre très-prolongé et grêle, non fendu. Serres grêles, linéaires, ayant surtout les mains et les bras très-alongés, les autres pattes encore plus minces, diminuant successivement de longueur depuis la seconde jusqu'à la cinquième paire. Carapace moins bombée postérieurement, moins rugueuse, et à régions moins distinctes que celle des macropodies.

Ce genre ne diffère principalement du précédent que par le rostre qui est entier, au lieu de présenter une fissure dans son milieu.

LEPTOPODIE SAGITTARE. *Leptopodia sagittaria*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 17; *Inachus sagittarius*, Fabr., *Cancer sagittarius*, Herbst, *Cancer*, *Micropus sagittarius*, Latr., Gen. Crust., *Maia sagittaria*, Leach, Edinb. Enc., *Maia sagittis*, Bosc. Longueur totale, un pouce et demi jusqu'aux yeux, neuf lignes des pattes de la seconde paire, quatre pouces. Mains

finement granuleuses; côtés du rostre et face antérieure des cuisses garnis de petites épines assez écartées entre elles. Du golfe du Mexique.

Genre XLVI. *Escam* (*Egeria*, Leach; *Cancer*, Herbst; *Maia*, Latr.).

Antennes extérieures courtes, insérées sur les côtés du rostre, ayant leur second article beaucoup plus court que le premier. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leur troisième article droit sur son bord interne, et terminé par une pointe. Serres minces, linéaires, doubles du corps en longueur chez les mâles, à peu près égales dans les femelles, beaucoup plus courtes dans les deux sexes que les autres pattes qui sont très-grêles, celles de la seconde paire ayant cinq fois la longueur du corps. Carapace triangulaire, bosselée et épineuse, terminée par un rostre assez court, bifide, à pointes divergentes. Yeux beaucoup plus gros que leur pédoncule. Orbites ayant une double fissure à leur bord supérieur.

Ce genre, établi assez légèrement par M. Leach, a les plus grands rapports avec ceux que nous venons de décrire. Si le nombre des articles de l'abdomen des espèces qu'il renferme étoit de sept, il se rapprocheroit surtout des *maia*, des *pisa*, des *mithrax* et des *micippa*, par la forme du corps; mais il en différeroit beaucoup par la minceur et la longueur disproportionnée de ses pieds. Si ce nombre étoit de six, comme il y a lieu de le croire, quoique MM. Latreille et Leach ne le disent pas positivement, il auroit surtout des rapports avec les genres à longs pieds, comme les *macropodies*, les *leptopodies* et les *doclées*, mais il n'a pas le rostre long, grêle et fendu, ainsi que les serres longues et plus grosses que les pattes, qui caractérisent les premiers; il ne présente pas le rostre très-long, très-grêle et entier, ainsi que les serres très-alongées et linéaires des seconds; enfin, il n'a pas le corps globuleux, et les serres très-courtes et minces des derniers. Il ne s'éloigne même des *inachus* que par

ses serres, proportionnellement plus courtes et moins épaisses que celles de ces crustacés, par ses autres pieds relativement plus longs que les leurs, par ses antennes, dont les deux premiers articles de la base, et non les trois, sont plus gros que les autres, et par la double fissure du fond des orbites en dessus.

EGÉRIE DE L'INDE : *Egeria indica*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 73; *Cancer*, Herbst, tab. 16, fig. 93. Sa grosseur, la forme générale de son corps et l'allongement de ses pattes lui donnent la plus grande ressemblance avec l'*Inachus* scorpion; mais, outre les caractères génériques différentiels que nous venons d'apprécier, elle s'en éloigne encore en ce que son rostre, plus large, est plus profondément incisé dans son milieu, et que les pointes qui garnissent les régions relevées et distinctes de la carapace en dessus, sont disposées dans cet ordre : 3, 2, 1 et 1. Une pointe post-oculaire assez longue, aiguë, est dirigée en avant; les bras sont assez courts, grêles et lisses, il n'y a point de poils visibles sur la carapace et sur les pieds. Des mers de l'Inde.

Genre XLVII. DOCLÈE (*Doclea*, Leach, *Maia*, Latr.).

Antennes extérieures insérées sur les côtés du rostre; leur second article étant beaucoup plus court que le premier. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs profondément échancré vers l'extrémité de son côté intérieur. Serres (de la femelle) de la longueur du corps, moins épaisses que les autres pattes, ayant la main allongée, et les doigts minces et arqués tous les deux dans le même sens; pieds des quatre dernières paires proportionnellement moins longs et moins grêles que ceux des crustacés des trois genres précédens, cylindriques, non épineux, et terminés par un grand ongle légèrement arqué. Carapace velue, un peu épineuse latéralement, de forme presque globuleuse, terminée en avant par un rostre très-court, bifide.

Yeux médiocrement gros, mais d'un diamètre plus grand que celui de leur pédoncule. Orbites ayant, en dessus et en dessous, à leur bord postérieur, une seule fissure.

La forme arrondie de la carapace des doclées, la brièveté de leur rostre et la proportion des pattes, rapprochent un peu ces crustacés des leucosies proprement dites, mais le nombre des articles de l'abdomen les en sépare assez nettement.

DOCLÉE DE RISSO, *Doclea Rissonii*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 74. Une pointe derrière chaque orbite; deux autres, à distances égales de celles-ci, sur les côtés antérieurs de la carapace; une pointe peu élevée sur chaque région branchiale; pattes cylindriques, avec le cinquième article de celles de la seconde et de la troisième paires un peu renflé, au bout; carapace et pieds bruns, couverts d'un duvet très-fin; une petite pointe tout-à-fait en arrière du tête. Longueur, un pouce trois lignes; celle des serres de la femelle, un pouce deux lignes, des pattes de la seconde paire, quatre pouces. Patrie inconnue.

Genre XLVIII. **LEPTOPE** (*Leptopus*, Lamck.; *Cancer*, Linn.; *Inachus*, Fabr.; *Maia*, Latr.).

Antennes courtes. Serres très-grêles et fort longues, mais beaucoup moins que les autres pattes, qui le sont encore plus proportionnellement que celles des macropodies, des leptopodies et des égéries. Carapace arrondie, trigonoïde, à rostre nul ou très-court, non bifide. Yeux globuleux, non éloignés de la bouche. Nombre des articles de l'abdomen non indiqué.

M. Latreille, dans son article *Maia* (Nouv. Dict.), avoit dit que les *inachus longipes* et *spinifer* de Fabricius lui paroissoient devoir former une division intermédiaire entre les égéries et les doclées. M. Lamarck, adoptant l'opinion de M. Latreille, a créé le genre *Leptope* pour placer ces crustacés. Par la forme du corps, ce genre se rapporte surtout aux doclées; mais par la

longueur de ses pattes, il se rapproche des égéries. La longueur et l'extrême minceur de ses serres, et l'intégrité de son petit rostre, lui fournissent d'ailleurs des caractères qui lui sont propres.

Ne sachant de quel nombre d'articles se compose l'abdomen dans les deux sexes, ce n'est qu'avec doute que je place ce genre dans la division qui comprend les crustacés brachyures à six articles. Je m'y suis déterminé principalement d'après l'ensemble des autres caractères.

LEPTOPE LONGIPES *Leptopus longipes*, Lamck., An. sans vert., tom. 5, pag. 235; *Cancer longipes*, Linn.; *Inachus longipes*, Fabr., Suppl.; Rumph, Amb. Rareit., tab. 8, fig. 4. Carapace globuleuse, recouverte de tubercules épais; pattes et serres si longues et si minces, que l'animal a le port d'un faucheur. De l'Océan indien.

VIII.^e Division. Pieds des seconde, troisième et quatrième paires simples et semblables entre eux; ceux de la cinquième paire sans usage, très-petits, non terminés par un ongle comme les précédens. Carapace triangulaire, tuberculeuse et épineuse, terminée en avant par un rostre. Abdomen membraneux, sans division d'articles bien distincte (1).

Genre XLIX. **LITHODS** (*Lithodes*, Latr., Leach, Lamck.; *Maia*, Bosc; *Inachus*, Fabr.; *Cancer*, Linn.).

Antennes extérieures ayant à peu près la moitié de la longueur du corps, sétacées, avec leurs deux premiers articles plus longs que les autres, insérées sous les yeux et en dehors; les intermédiaires avancées, assez longues, divisées en deux soies comprimées, multiarticulées. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs petit, court et carré, dilaté et denticulé intérieurement. Serres assez courtes et grosses, cylindriques,

(1) Cette division est la septième dans la méthode de M. Leach.

inégales, droites, épineuses, ayant leur carpe assez long et dans la direction de la main, dont les doigts sont courts, épais, et un peu inclinés en dedans. Pieds des trois paires suivantes plus longs, robustes, épineux, ceux de la troisième étant les plus grands; pieds de la cinquième paire quatre fois plus courts et dix fois moins épais que ceux de la quatrième, non épineux, adactyles, inutiles au mouvement. Carapace triangulaire très-épineuse, renflée postérieurement de chaque côté, par le grand développement des régions branchiales, terminée en avant par un rostre bifurqué, garnie de fortes pointes sur ses côtés. Yeux gros, rapprochés, portés sur de courts pédoncules. Abdomen membraneux, avec des plaques crustacées disposées sur ses bords, dont le nombre peut faire supposer qu'elles sont les rudimens de six articles.

LITHODE ARCTIQUE : *Lithodes arctica*, Latr.; *Lithodes maia*, Leach, Mal. Brit., tab. 24; *Cancer maia*, Linn.; Herbst, tab. 15, fig. 87; *Cancer horridus*, Penn.; *Inachus maia*, Fabr.; *Maia araignée*, Latr., Hist. nat. des crust. et des insect., tom. 6, pag. 91; *Crabe épineux*, Ascan., Icon. rar. nat., tab. 40. Terminaison du rostre grêle et bifurquée au bout, épineuse à la base; bords des doigts des serres garnis de fascicules de poils; base de l'abdomen épineuse. Longueur du tête, quatre pouces; largeur, trois pouces et demi; longueur de la plus grande serre, quatre pouces et demi; d'une patte de la troisième paire, sept pouces six lignes. Des mers du nord de l'Europe.

IV.^e SECTION. *Abdomen composé de cinq articles dans les mâles et de six dans les femelles; les pieds de la première paire didactyles.* (Section des TRIANGULAIRES, Latr.) (1)

Genre L. LIBINIE (*Libinia*, Leach; *Maia*, Latr.).

Antennes extérieures courtes, c'est-à-dire de la longueur du

(1) M. Leach n'a pas formé cette section dans sa méthode. Elle est créée par nous, d'après ses principes de classification.

rostre, avec les deux premiers articles plus grands que les autres, surtout celui de la base. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs brusquement et profondément échancré vers son extrémité et sur son bord interne. Serres un peu plus courtes que les autres pattes et aussi grosses qu'elles, terminées par une main allongée, peu renflée, dont le carpe est court; les autres pieds assez épais, unis et médiocrement longs. Carapace ovoïde, ayant ses bords antérieurs dentés; terminée en avant par un rostre peu prolongé, bifide. Yeux gros, placés sur de courts pédoncules, et logés dans des cavités orbitaires dont les bords supérieur et inférieur ne présentent point de fissures en arrière.

M. Leach, en créant ce genre, n'a pas fait connaître le nombre des articles de l'abdomen dans les deux sexes, mais M. Latreille, en lui rapportant une espèce de la Méditerranée, a reconnu que ce nombre étoit, dans celle-ci, de cinq pour le mâle et de six pour la femelle. Cette espèce deviendra pour nous le type du genre, et nous n'y placerons que subsidiairement, à cause du silence de M. Leach sur le nombre des articles abdominaux, celle qui a été décrite par ce naturaliste, quoique l'ensemble de ses caractères l'y rapporte.

Au surplus, M. Latreille, ne tenant compte du nombre des articles de l'abdomen pour distinguer les genres, range la libinie qu'il fait connaître d'après M. Risso, avec les *maia*, et dans la division de ce genre qui comprend les espèces dont la longueur de la seconde paire de pieds ne surpasse pas celle du corps, dont les yeux sont très-courts, et dont l'abdomen de l'un des sexes a six articles au plus.

LIBINIE LONGUE : *Libinia lunulata*, Nob.; *Maia lunulata*, Latr.; Risso, Crust., pag. 49, tab. 1, fig. 4. Front terminé par deux pointes très-courtes disposées en croissant; tête ovale, presque carrée et glabre, de couleur jaunâtre, ayant chacun de ses bords latéraux muni de trois épines, entourées de faisceaux de poils. Longueur, six lignes, largeur, cinq lignes et demie.

Elle se trouve, à Nice, au milieu des fucus du rivage. Sa femelle pond de petits œufs jaunâtres, au printemps.

LIBINIE ÉCHANCÉE; *Libinia emarginata**, Leach, Zool. Misc., tom. 2, pag. 108. Longue et large de deux pouces et demi; carapace parsemée en dessus de pointes médiocrement fortes, et garnie sur chacun de ses bords antérieurs de six épines plus saillantes; rostre peu avancé, tronqué et échancré au bout; pieds sans épines, les mains pas plus grosses que les bras ou les carpes, allongées, à doigts médiocres, tous les deux un peu arqués en dedans. Patrie inconnue.

V.^e SECTION. *Abdomen composé de cinq articles dans la femelle, et de . . . ? dans le mâle; les deux pieds antérieurs dépourvus de pinces; les quatre postérieurs didactyles.* (Section des TRIANGULAIRES, Latr.) (1)

Genre LI. PACTOLE (*Pactolus*, Leach; *Inachus* ? Fabr.).

Antennes extérieures ayant leur premier article long et cylindrique. Pieds médiocrement longs et assez épais; les deux antérieurs plus courts que les autres, non terminés par une main, mais pourvus d'un simple ongle crochu; ceux de la seconde paire semblables, pieds de la troisième paire . . . ? ceux de la quatrième et de la cinquième paires didactyles. Carapace triangulaire, allongée, assez renflée de chaque côté en arrière, non épineuse en dessus, et terminée en avant par un rostre fort long, aigu, mince et entier, semblable à celui des leptopodites. Abdomen de la femelle, composé de cinq articles, dont le premier étroit, les trois suivans transverses, linéaires, et le cinquième très-grand, presque arrondi. Yeux assez gros, situés derrière les antennes, toujours saillans hors de leur fossette; une seule pointe derrière chaque orbite.

(1) Cette section est la quatrième de M. Leach.

Ce genre très-voisin, par les caractères que fournit sa carapace, des macropodies et des leptopodies, s'en distingue éminemment par la conformation des pieds.

PACTOLE DE BOSCH; *Pactolus Boscii*, Leach, Zool. Misc., tome 2, tab. 68. Long d'un pouce huit lignes, dont la moitié à peu près appartient au rostre, qui porte de petites épines dirigées obliquement en avant sur ses côtés; carapace lisse, brunnâtre, pieds variés de roux et de blanchâtre. Patrie inconnue.

VI.^e SECTION. *Abdomen composé de quatre articles dans les femelles, et de cinq dans les mâles; les deux pieds antérieurs didactyles.* (Section des TRIANGULAIRES de M. Latreille.) (1)

Genre LII. HYMÉNOSOME (*Hymenosoma*, Leach; *Maia*, Latr.).

Nota. Les caractères de ce genre ne me sont pas connus, si ce ne sont ceux que j'ai remarqués dans l'aplatissement singulier et l'amincissement de la partie supérieure du têt, et sa terminaison en un rostre très-court et entier, chez les deux espèces suivantes qui font partie de la collection du Muséum :

HYMÉNOSOME ORBICULAIRE; *Hymenosoma orbiculare*, Latr. Longueur et largeur, un pouce environ. Têt orbiculaire, ayant ses parois latérales solides, crustacées, granuleuses et relevées, avec le sommet tronqué horizontalement, presque membraneux, lisse, et marqué d'une impression en H qui indique les limites des régions moyennes et latérales; rostre excessivement court; yeux petits; pinces moyennes, à peu près égales, avec des mains lisses, renflées, arquées en dedans et à doigts minces et courbés; les autres pattes un peu rugueuses et poilues, assez fortes, médiocrement longues; celles de la troisième paire étant les plus grandes de toutes. Du cap de Bonne-Espérance.

HYMÉNOSOME DE MATHIEU; *Hymenosoma Mathæi*, Latr. Long de six lignes; corps extrêmement déprimé, lisse, demi-transpa-

(1) M. Leach n'a pas formé cette section dans sa méthode.

rent, en forme de triangle équilatéral, angle antérieur ou rostre un peu arrondi et relevé, cachant les yeux et la base des antennes; serres et pattes très-allongées, grêles et lisses; mains très-longues, ayant leurs doigts de force égale, un peu renflés vers le bout; une petite épine sur l'extrémité de la face postérieure des quatre dernières jambes; couleur de corne. De l'île-de-France.

M. Leach a fondé ce genre sur d'autres espèces, trouvées à la Nouvelle-Hollande.

VII.^e SECTION. *Abdomen composé de quatre articles dans les deux sexes* (1); *antennes extérieures très-petites; tige interne des pieds-mâchoires extérieures acuminée. Pieds antérieurs didactyles.* (Fam. LEUCOSIDÆA, Leach. Section des ORBICULAIRES, Latr.) (2)

Nota. Tous les crustacés de cette section ou famille, généralement petits, ont les antennes extérieures à peine visibles, et placées dans le canthus interne de l'œil, les intermédiaires médiocres, insérées entre les yeux dans de petites fossettes obliques, transverses, leurs pieds-mâchoires sont pointus, avec le troisième article échancré intérieurement pour l'insertion des derniers; leurs serres sont didactyles et plus grandes dans les mâles que dans les femelles, leurs autres pieds sont ambulatoires et terminés par un ongle ou article simple, et un peu crochu. La carapace est solide, convexe, presque ovoïde, arrondie, rhomboïdale ou transverse, et toujours sa partie antérieure présente une avance ou un petit rostre un peu relevé;

(1) M. Latreille dit avoir compté cinq articles dans quelques crustacés mâles appartenant à cette section; mais il ne cite pas les espèces qui lui ont présenté ce caractère.

(2) Cette section est la cinquième de M. Leach. Il ne l'a point subdivisée dans sa *Classification générale des Malacostracés*; mais il l'a fait dans la monographie qu'il en a donnée (*Mélanges zoologiques*, tom. 3).

Les yeux sont petits, très-rapprochés et placés sur le front; l'abdomen est formé de quatre pièces dans les femelles, et ordinairement du même nombre dans les mâles, mais on voit par des sutures un peu apparentes que les plus larges d'entre elles résultent de la réunion intime de quelques autres. Dans les mâles cet abdomen est étroit, dans les femelles il est au contraire très-ample, et recouvre, comme un couvercle un peu bombé, une vaste cavité formée par l'enfoncement des pièces sternales et la saillie des latéro-sternales.

Tous vivent isolément au milieu des madrépores et des algues, parmi lesquels ils semblent se cacher, à peu de distance des rivages, et dans les endroits où la mer a une profondeur médiocre. Leur démarche est très-lente.

Je suivrai M. Leach dans la distinction qu'il a faite (Zool. Misc., tome 3, pag. 17 et suiv.) de dix genres dont il compose la famille des leucosidéés, et je rapporterai les caractères qu'il leur assigne.

I.^{er} RACE. Carapace rhomboïdale; pieds de la première paire (ou serres) déprimés, beaucoup plus grands que les autres, ayant les doigts un peu inclinés en dedans.

Genre LIII. EBALIE (*Ebalia*, Leach; *Cancer*, Penn., Montagu, Latr.).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs linéaire. Bras des serres un peu anguleux; mains assez renflées, à doigts un peu inclinés en dedans; pieds des quatre dernières paires médiocres, diminuant graduellement de longueur depuis la seconde jusqu'à la cinquième. Carapace légèrement avancée en forme de rostre, tuberculeuse à sa surface, entière sur ses bords. Dernier article de l'abdomen des mâles armé d'une petite pointe près de sa base.

EBALIE DE PENNANT : *Ebalia Pennantii*, Leach, Zool. Misc., tome 3, pag. 19; Malac. Brit., tab. 25, fig. 1-6; *Cancer tub-*

rosus, Penn. Carapace granuleuse, irrégulière, ayant ses régions stomacale, cordiale et branchiales élevées et confluentes au centre de façon à figurer une croix. Grand article de l'abdomen ou l'avant-dernier, formé de la soudure complète de quatre articles particuliers, dont on distingue un peu les lignes de séparation. Des côtes d'Angleterre.

EBALIE DE CRANCH *Ebalia Cranchii*, Leach, Zool. Misc., tome 3, pag. 20, Malac. Brit., tab. 25, fig. 7 à 11. Carapace finement granuleuse avec cinq tubercules, deux aux côtés de la région génitale, un sur chaque région branchiale, et un gros sur la cordiale. Grand article de l'abdomen formé chez les mâles de la réunion de trois autres, et distinctement chez les femelles de quatre. Des côtes occidentales d'Angleterre, dans les endroits où la mer est assez profonde.

EBALIE DE BRYER, *Ebalia Bryeri*, Leach, Zool. Misc., tome 3, page 20; Mal. Brit., tab. 25, fig. 12-13, *Cancer tuberosa*, Montagu. Carapace légèrement granuleuse, presque carénée en avant au-dessus du rostre, chargée de trois gros tubercules, dont les deux antérieurs appartiennent aux régions branchiales, et le postérieur à la région cordiale. Grand article de l'abdomen visiblement formé de la réunion de trois autres dans les deux sexes. Des côtes occidentales d'Angleterre, dans les lieux où la mer est profonde.

Genre LIV. NURSIE (*Nursia*, Leach, Latr.).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs dilatée. Pieds de la première paire anguleux, avec les doigts des pinces fortement infléchis. Carapace un peu avancée en forme de rostre, ayant ses côtés postérieurs échancrés et dentelés. Avant-dernier article de l'abdomen du mâle, pourvu d'une petite pointe à son bord postérieur.

NURSIE D'HARDWICK, *Nursia Hardwickii*, Leach, Zool. Misc., tome 3, page 20. Carapace à quatre dents de chaque côté, ayant sur son milieu trois tubercules disposés en triangle, et

près de son bord postérieur une ligne transversale élevée portant un tubercule; front avancé quadridé. De l'Inde.

M. Isidreille connoît une seconde espèce de ce genre, trouvée sur les côtes de la Nouvelle-Hollande.

II.^e RACE. *Carapace longue ou globuleuse; pieds de la première paire (serres) beaucoup plus gros que les autres, qui ont leurs deux derniers articles comprimés.*

Genre LV. *Leucosia* (*Leucosia*, Fabr., Latr., Bosc, Lamck., Lichtenstein, Leach).

Tige interne des pieds-mâchoires extérieurs insensiblement acuminée vers son extrémité, l'externe linéaire. Carapace globuleuse, avec le front avancé au-delà du chaperon; côtés du têt profondément canaliculés de chaque côté, au-dessus de l'insertion des serres.

LEUCOSIE CRANIOLAIRE *Leucon craniolaris*, Fabr., Latr., Leach, Licht., Herbst, Cancr., tab. 2, fig. 17. Carapace lisse en dessus, déprimée de chaque côté en avant, avec ses bords antérieurs crénelés, front peu avancé, légèrement tridenté; bras verruqueux, mains lisses, ovoïdes, rebordées sur leur tranche inférieure. De la côte du Malabar.

LEUCOSIE URANIE. *Leucosia urania*, Licht., Berl. Magaz., 1815, pag. 140; Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 21; *Cancer urania*, Herbst, tab. 53, fig. 3. Front avancé entier. De la mer des Indes.

J'ai décrit deux espèces fossiles qui se rapportent à ce genre.

Genre LVI. *Philyra* (*Philyra*, Leach; *Leucosia*, Fabr., Licht., Latr., Cancr., Herbst).

Tige interne des pieds-mâchoires extérieurs pointue vers l'extrémité; l'externe très-large, ovale. Carapace arrondie, déprimée; front comme tronqué, plus court que le chaperon.

PHILYRE GRANULEUSE : *Philyra scabruscula*, Leach; *Leucosia*

scabriuscula, Fabr., Licht.; *Cancer cancellus*, Herbst, tom. 1, tab. 2, fig. 20. Carapace un peu déprimée, très-glabre et polie en dessus, rugueuse sur les côtés et en arrière; bras couverts de granulations disposées par petites lignes. Des Indes.

PHILYRE GLOBULEUSE: *Philyra globosa*, Leach; *Leucosia globosa*, Fabr., Licht.; *Leucosia porcellana*, Latr.; *Cancer porcellanus*, Herbst, Cancr., tom. 1, tab. 2, fig. 18, *mas.* Carapace assez bombée, lisse, avec ses bords granuleux; serres granuleuses en entier chez les femelles, et à leur base seulement dans les mâles. De l'Océan indien.

Genre LVII. PERSEPHONE (*Persephona*, Leach).

Tiges externe et interne des pieds-mâchoires extérieurs amincies insensiblement depuis leur base; l'externe étant très-obtuse à l'extrémité. Carapace arrondie, déprimée, dilatée de chaque côté; front un peu avancé, mais pas plus long que le chaperon. Grand article de l'abdomen du mâle composé de trois pièces soudées.

PERSEPHONE DE LATREILLE; *Persephona Latreilli*, Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 22. Partie antérieure du têt graduellement et obtusément dilatée, recouverte de granulations, trois épines égales, recourbées, à sa partie postérieure; bras tuberculeux. Longueur, deux pouces et demi. Patrie inconnue.

PERSEPHONE DE LAMARCK; *Persephona Lamarckii*, Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 23. Partie antérieure du têt presque angulaire, présentant des granulations éparses; trois épines égales, recourbées, à sa partie postérieure, bras granuleux. Longueur, deux pouces et demi. Patrie inconnue.

PERSEPHONE DE LICHTENSTEIN, *Persephona Lichtenstenii*, Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 23. Têt aplati, couvert de granulations éparses, armé d'un tubercule sur chacun de ses angles latéraux, et de trois épines à peine recourbées, dont la médiane est la plus longue, sur son bord postérieur, bras couverts de

tubercules rugueux. Longueur, un pouce un quart. Patrie inconnue.

III.* RAOB. Carapace ovale ou globuleuse; front un peu avancé; pieds de la première paire (serres) filiformes, pas plus gros que les suivants; mains effilées au bout, à doigts presque filiformes; ongles des quatre dernières paires de pieds simples et très-grêles.

Genre LVIII. MYRA (Myra, Leach; Leucosia, Fabr., Latr., Licht.; Cancer, Herbst).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs avancée en arc en dehors. Serres très-longues et grêles dans les deux sexes, avec le doigt interne garni de petites épines. Carapace ovale. Abdomen du mâle ayant son grand article formé par la réunion de quatre autres, et le dernier pourvu d'une dent à son extrémité; grand article de celui de la femelle composé de trois pièces réunies.

MYRA FUGACE: *Myra fugax*, Leach, Zool. Misc., tome 3, pag. 24; *Leucosia fugax*, Fabr., Latr., Licht.; *Cancer punctatus*, Herbst, tom. 1, pag. 89, tab. 2, fig. 15 et 16. Carapace un peu granuleuse, munie postérieurement de trois épines dont l'intermédiaire est la plus longue et la plus élevée. De la mer des Indes.

Genre LIX. ILIA (*Ilia*, Leach; *Leucosia*, Fabr., Latr., Licht.; *Cancer*, Linn., Herbst).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs graduellement rétrécie vers son extrémité qui est arrondie. Carapace subglobuleuse. Doigts des mains très-longs, grêles, filiformes et pointus.

ILIA NOYAU. *Ilia nucleus*, Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 24; *Cancer nucleus*, Linn., Herbst, *Cancr.*, tom. 1, tab. 2, fig. 14, *mas*; *Leucosia nucleus*, Fabr., Latr., Licht., Risso. Carapace globuleuse, granuleuse postérieurement et sur les côtés, lisse en avant;

une petite dent de chaque côté, au-dessus et en avant de l'articulation de chaque serre; une épine plus longue en arrière, au-dessus de la naissance de chaque patte de la dernière paire; deux dents au bord tout-à-fait postérieur du têt; front échancré; serres rugueuses. De la Méditerranée. Ce crustacé, qui est le *cancer macrochelos* de Rondelet et d'Aldrovande, pond ses œufs rougeâtres en été sur les rivages de Nice, au rapport de M. Risso.

Genre LX. ARCANIE (*Arcania*, Leach; *Leucosia*, Fabr., Latr., Licht.; *Cancer*, Herbst).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs linéaire, tronquée et échancrée en dedans à son extrémité, l'intérieure diminuant insensiblement de largeur depuis sa base jusqu'au bout.

ARCANIE HÉRISSEAU *Arcania erinaceus*, Leach, Zool. Misc., pag. 24, *Leucosia erinaceus*, Fabr., Latr., Licht.; *Cancer erinaceus*, Herbst, Cancr., tom. 1, tab. 20, fig. 111. Carapace couverte d'épines, dont trois postérieures et latérales, plus grandes que les autres, sont elles-mêmes dentées, front aigu, échancré, à divisions aiguës; pieds épineux. De l'Océan indien.

Genre LXI. IPHIS (*Iphis*, Leach; *Leucosia*, Fabr., Latr., Licht., *Cancer*, Herbst).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs presque linéaire, mais néanmoins un peu plus étroite vers son extrémité qu'à sa base. Carapace arrondie-rhomboidale, munie de chaque côté d'une longue épine; front un peu avancé. Serres filiformes, terminées par une main pointue dont les doigts, un peu inclinés sur son axe, ont leur bord interne garni de petites épines. Grand article de l'abdomen formé de trois articles soudés dans les mâles, et de deux seulement dans les femelles.

IPHIS A SEPT ÉPINES : *Iphis septemspinosa*, Leach, Zool. Misc.,

tom. 3, pag. 25; *Cancer septemspinosus*, Herbst, Cancr., tom. 1, tab. 20, fig. 112; *Leucosia septemspinosa*, Fabr., Latr., Licht. Carapace un peu granuleuse, terminée en avant par un petit front échancré, munie d'une épine très-forte et recourbée sur chaque côté, et d'une troisième épine semblable, sur le milieu de son bord postérieur, deux pointes plus courtes et droites, situées de chaque côté et en arrière, entre les grandes épines latérales et la postérieure; base des bras granuleuse. De la mer des Indes.

IV.^e RACE. Carapace transverse, ayant ses côtés fortement prolongés en forme de cylindres; pieds filiformes; serres à peine plus grosses que les autres pattes, à doigts filiformes, denticulés sur leur bord interne.

Genre LXII. IXA (*Ixa*, Leach, *Leucosia*, Fabr., Latr., Licht.).

Tige externe des pieds-mâchoires extérieurs plus courte et plus large que l'interne, linéaire, arrondie au bout; troisième article de la tige interne profondément échancré en avant. Front court, échancré.

IXA CANALICULÉE *Ixa canaliculata*, Leach, Zool. Misc., tom. 3, pag. 26, tab. 129, fig. 1. *Leucosia cylindrus*, Fabr., Latr., Licht. Côtés de la carapace alongés en cylindres transverses, droits, granuleux et pourvus d'une pointe à leur extrémité, dos marqué de deux cannelures profondes, longitudinales, qui séparent les régions médianes, telles que la stomacale, la génitale et la cordiale, des régions latérales telles que les hépatiques antérieures et les branchiales. De la mer des Indes.

IXA SANS ARMES, *Ixa inermis*, Leach, Zool. Misc., tome 3, page 26, tab. 129, fig. 2. Côtés de la carapace prolongés en forme de cylindres ou de cônes granuleux, légèrement arques en avant, sans pointe à l'extrémité; dos sans cannelures, mais avec des impressions peu profondes, qui dessinent la séparation des régions viscérales; deux tubercules à son bord postérieur. Patrie inconnue.

FAMILLE SECONDE. MACROURES, *Macrouri*, Latr., Leach;
Erochnata et *Kleistagnatha*, Fabr.

Queue (ou abdomen) au moins aussi longue que le tronc, étendue, et seulement courbée en dessous à son extrémité postérieure(1), étant terminée par des appendices qui le plus souvent forment ensemble une nageoire flabelliforme. Antennes, surtout les extérieures, ordinairement très-longues, les intérieures divisées chacune en deux ou trois filets (2). Des fausses pattes terminées chacune par deux lames ou deux filets, au nombre de quatre ou cinq paires, sous la queue, dans les deux sexes. Organes de la génération des mâles placés à la base de leurs derniers pieds; ceux de la femelle situés à la base de la troisième paire.

1.^{re} SECTION. Abdomen ayant vers son extrémité, des appendices rudimentaires, quelquefois charnus au bout, repliés et rejetés sur les côtés, ne formant jamais une nageoire en éventail. (Section des MACROURES ANOMALX, Latr.)

1.^{re} DIVISION. Tégumens crustacés; pieds des seconde, troisième et quatrième paires terminés par une lame ou nageoire falciforme; ceux de la cinquième paire très-menus, filiformes et repliés; les quatre antennes avancées et très-ciliées; appendices latéraux de l'abdomen en forme de petites lames crustacées (3).

Genre LXIII. ALBUNÉE (*Albunea*, Fabr., Latr., Lamck., Hippa, Fabr.; *Cancer*, Linn., Herbst).

Antennes intermédiaires d'un seul filet, beaucoup plus

(1) Les crustacés des seuls genres *Porcellane* et *Pisudie* sont pourvus d'une queue repliée sous le corps, comme celle des crabes; mais elle est garnie d'appendices natatoires.

(2) Les albanées font seulement exception à ce caractère. Leurs antennes intermédiaires n'ont qu'un seul filet

(3) Cette section n'existe pas dans la méthode de M. Leach.

longues que les latérales, insérées sous les yeux. Pieds de la première paire terminés par une pince triangulaire, dont le doigt immobile est fort court. Carapace ovale, légèrement convexe, un peu plus étroite postérieurement, tronquée en avant. Yeux portés sur des pédoncules en forme d'écailles contiguës au milieu du front. Abdomen court, ayant son article terminal ovoïde.

ALBUNÉE SYMNISTE : *Albunea symnista*, Fabr., Latr., Lamck., *Cancer symnista*, Linn.; Herbst, Cancr., tab. 22, fig. 2. Carapace subcylindrique, tronquée, ciliée et en scie antérieurement. De la mer des Indes.

ALBUNÉE ÉCUSSONNÉE; *Albunea scutellata*, Fabr. Plus petite que la précédente. Carapace ovale, lisse, avec ses bords à peine dentelés, et garnis de longs poils. Patrie inconnue.

Ce genre, formé par Fabricius aux dépens de ses hippes, étoit placé par lui avec les crustacés brachyures (kleistagnathes). Ce naturaliste en rapprochoit aussi un genre qu'il avoit composé de l'hippe *variolosa*, sous la désignation de SYMETHIS, et qui étoit caractérisé par la brièveté de ses deux antennes quadriarticulées, cachées dans une avance du rostre. Ce genre Symethis n'a été mentionné dans aucun ouvrage récent sur l'histoire naturelle des crustacés, et M. Rafinesque s'est servi de son nom en en changeant la dernière syllabe (*Symethus*), pour un décapode macroure qui vit dans les ruisseaux en Sicile, et qu'il caractérise très-vaguement par cette phrase : Antennes intérieures à deux filets; palpes filiformes allongés. Première paire de pattes chélifère et pincifère ?

A côté des alburnées parottroit aussi devoir prendre place le genre POSYDON de Fabricius, s'il étoit mieux connu. Ce naturaliste le caractérise ainsi : Quatre antennes à pédoncules simple; celles du milieu étant plus courtes que les latérales, et bifides; pieds-mâchoires extérieurs foliacés; pédoncule des yeux en forme d'écaille; mains des quatre pattes antérieures sans pince à doigt mobile. Il en annonce deux espèces de la mer des Indes:

l'une, *polydon depressus*, a l'abdomen à sept écailles, dont l'intermédiaire est transverse et tronquée; l'autre, *polydon cylindrus*, a le sien à cinq écailles, dont l'intermédiaire est triangulaire.

Genre LXIV. HIPPA (*Hippa*, Fabr., Latr., Lamck.; *Emerita*, Gronov.).

Antennes intermédiaires divisées en deux filets avancés et un peu recourbés. Antennes latérales beaucoup plus longues et recourbées, plumeuses au côté extérieur, avec une grande écaille dentelée qui recouvre leur base. Pieds antérieurs terminés par un article ovale, comprimé, en forme de lame, et sans doigt mobile; ceux de la seconde, de la troisième et de la quatrième paires finissant par un article aplati, falciforme ou en croissant; ceux de la cinquième paire très-menus, filiformes et repliés. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs très-grand, recouvrant la bouche. Carapace ovulaire, un peu bombée et tronquée aux deux extrémités, non rebordée. Abdomen comme échancré de chaque côté à sa base, terminé par un article triangulaire long et étroit, sur chaque côté duquel existe, près de son origine, une lame natatoire, petite, ciliée sur ses bords, et coudée ou arquée. Yeux rapprochés au-devant du tête, et supportés sur des pédoncules minces, en forme d'écailles.

HIPPE ÉMÉRITE *Hippa emerita*, Fabr., Latr., Lamck.; *Cancer emeritus*, Linn.; *Emerita*, Gronov., Gazoph., tab. 17, fig. 8 et 9; Herbst, Cancr., tab. 22, fig. 3; *Hippa adactyla*, Fabr. Carapace finement ridée en travers, présentant en avant quatre lignes enfoncées, transverses, très-marquées, et trois dents qui garnissent son bord antérieur; abdomen étendu, peu courbé au bout, velu sur ses bords, pattes velues; longueur, deux pouces et demi. Selon M. Latreille, qui réunit les *hippa emerita* et *adactyla* de Fabricius en une seule espèce, cette espèce habiteroit les côtes du Brésil.

Genre LXV. REMIPÈDE (*Remipes*, Latr., Lamck.).

Antennes latérales et intermédiaires courtes, presque d'égale longueur, avancées, un peu recourbées. Pieds-mâchoires extérieurs semblables à de petits bras, et ayant au bout un fort crochet. Pieds de la première paire adactyles, terminés par des lames qui finissent en pointe; ceux des autres paires finissant par des lames ciliées également pointues, mais un peu plus larges dans leur milieu.

REMIPÈDE TORTUE; *Remipes testudinarius*, Latr., Lamck. Carapace ovale, longue d'environ un pouce, finement ridée en dessus, avec cinq dents à son bord antérieur, dont les trois intermédiaires ont moins de longueur que les deux latérales, au-dessous desquelles sont insérés les pédoncules grêles qui supportent les yeux; bords du dernier article de l'abdomen et pattes velus. Rapporté des côtes de la Nouvelle-Hollande par Péron et Lesueur.

II.^e Division. Carapace proprement dite légèrement crustacée; abdomen très-mou, en forme de sac vésiculeux, pourvu à son extrémité d'appendices grêles et charnus au bout; pieds de la première paire en pinces; ceux des seconde et troisième finissant en pointe, et ceux des quatrième et cinquième très-courts, terminés tantôt par un seul article pointu, tantôt par une petite serre.

Genre LXVI. PAGURAE (*Pagurus*, Fabr., Latr., Lamck., Bosc, Leach; *Cancer*, Linn., Herbst, *Astacous*, Baster, Degér; *Cancellus*, Rondelet, Swammerdam).

Antennes extérieures distantes, longues, sétacées, ayant l'extrémité supérieure de leur second article pourvue d'une épine mobile; les intérieures courtes, rapprochées, filiformes, terminées par deux filets. Tige interne des pieds-mâchoires extérieurs formée de six articles, dont le premier court et

- 2 inégal, le second court, anguleux et dentelé intérieurement, le troisième un peu plus étroit et plus long, supportant les trois derniers qui sont grands, linéaires, aplatis et ciliés. Serres inégales, courbées tantôt à droite, tantôt à gauche, suivant les espèces, le plus souvent anguleuses, rugueuses et couvertes de poils roides divisés en faisceaux; les quatre grands pieds des seconde et troisième paires inégaux en longueur comme les pinces, et suivant la même direction; les quatre dernières pattes très-courtes, un peu molles, velues et didactyles. Carapace n'ayant de solide que sa région stomacale, qui est plane ou très-légèrement convexe en dessus, tronquée en avant, et infléchie sur les côtés, régions postérieures à celle-ci, en étant séparées par un sillon transversal. la génitale et la cordiale occupant un espace médian, linéaire, et les branchiales recouvertes d'un têt très-mou, membraneux et ridé. Abdomen très-mou en forme de sac vésiculeux, contourné, sans anneaux bien distincts, terminé par deux appendices latéraux, petits, d'inégale grandeur, composés d'un article commun qui porte deux autres petits articles en forme de doigts. Des fausses pattes pour porter les œufs, plus grandes sur un côté du corps que sur l'autre, dans les femelles. Yeux rapprochés, portés sur des pédoncules mobiles, alongés, cylindriques, placés au-dessus des antennes intermédiaires et pourvus d'un appendice à leur base.

Les singuliers et nombreux crustacés, renfermés dans ce genre, sont vulgairement connus sous les noms de *Bernard-l'hermite*, de *Soldats*, etc., parce qu'ils habitent les coquillages univalves vides qu'ils rencontrent. Ils y placent la partie vulnérable de leur corps, c'est-à-dire leur abdomen et la portion postérieure de leur carapace, en n'en laissant sortir que leurs six premiers pieds, leurs antennes, leurs yeux et les parties extérieures de la bouche. Cramponnés dans ces coquilles vides à l'aide de leurs quatre dernières pattes et des appendices latéraux de l'abdomen, ils s'y tiennent solidement fixés jusqu'à ce qu'ayant acquis plus de volume, leur corps s'y

trouve à l'étroit. Alors cherchant une autre habitation plus vaste et disponible, ils s'y installent jusqu'à ce qu'ils soient obligés de la quitter pour le même motif, ce qui arrive, assure-t-on, tous les ans à l'époque de la mue.

La même espèce habite des coquilles souvent très-différentes, et la convenance de la capacité de ces coquilles paroit être l'unique objet du choix que ces crustacés en font.

Les pagures, pour être ainsi renfermés dans des coquilles, souvent très-lourdes relativement à leur taille, ne restent pas immobiles. Ordinairement on les rencontre sur les plages, à peu de profondeur, et on les voit se traîner sur le fond à l'aide de leurs serres et des autres pattes libres. Leur démarche, comme on le juge bien, est lente et irrégulière. Ils vivent comme les autres crustacés, de petits animaux de la même classe, ou de mollusques, qui passent à la portée de leurs pinces et qu'ils parviennent à saisir.

Les naturalistes font mention de plusieurs espèces de pagures qui vivent à terre, à une assez grande distance du rivage, et qui se logent dans des trous. Il est vraisemblable que ces animaux doivent rentrer dans le genre suivant, qui comprend un pagure également terrestre. Quelques espèces aussi se cachent dans les cavités des éponges, dans les tubes de serpules, etc. M. Latreille pense avec raison qu'elles appartiennent sans doute à un genre particulier.

Les pagures font deux ou trois pontes par an : alors les femelles portent pendant quelque temps leurs œufs attachés aux fausses pattes qui se trouvent sous leur abdomen.

Les anciens Grecs connoissoient ces animaux sous le nom de *carcinion*, et non sous celui de *paguros* qu'ils appliquoient à un grand crustacé voisin des crabes proprement dits. Les Latins les nommoient *cancelli*.

Les espèces de ce genre sont très-difficiles à caractériser. M. Olivier en a décrit plus d'une trentaine dans l'Encyclopédie, et M. Spinola en a reconnu plus de quinze aux envi-

rons de Gènes. Le travail de ce dernier naturaliste n'a pas été encore imprimé : il étoit destiné à faire partie du second volume des Mémoires de la Société Linnéenne de M. Thiebaut de Bernéaut dont la publication paroît ajournée indéfiniment.

PAGURE BERNARD : *Pagurus Bernhardus*, Fabr., Bosc, Latr., Oliv., *Pagurus streblonyx*, Leach, Mal. Brit., tab. 26, fig. 1-4, *Astacus Bernhardus*, Degér. Pincés chagrinés et muriqués, la droite plus grande que la gauche, dessus du carpe, extrémité des bras et des pieds des seconde et troisième paires, épineux; ongles un peu tordus sur eux-mêmes, épineux en dessus. Des mers d'Europe.

PAGURE DE PRIDEAUX; *Pagurus Prideaux*, Leach, Malac. Brit., tab. 26, fig. 5, 6. Très-voisin du précédent, mais plus petit; serres couvertes d'aspérités; angle interne du carpe épineux; extrémité des bras épineuse, pieds de la seconde et de la troisième paire très-légèrement muriqués; ongles minces, presque en scie en dessus. Des côtes d'Angleterre.

PAGURE STRIÉ; *Pagurus striatus*, Latr., Risso, Crust., pag. 54. Pincés et pattes transversalement striés; stries ciliées; pince gauche plus grande que la droite, à doigts courts, obtusément dentés en dedans; corps oblong, lisse, d'un rouge carmin, passant par des nuances insensibles au jaune pâle. Ce pagure assez grand, a été trouvé par M. Risso dans la coquille du *murex tritonis*, Linn., près de Nice. Sa femelle porte des œufs pointillés de jaune en juin et juillet.

PAGURE RUBANNÉ; *Pagurus vittatus*, Bosc, Crust., tom. 2, p. 78. Pattes rouges avec des raies longitudinales blanches, pincés presque égales, raboteuses, hérissées. De la Caroline du Sud.

PAGURE ANGULEUX. *Pagurus angulatus*, Risso, Crust., pag. 53, pl. 1, fig. 8. Long de quatre pouces. Pince droite plus grosse que la gauche; toutes deux, ayant la main lisse et pourvue en dessus de trois carènes longitudinales fort saillantes, avec le carpe et le bras rugueux et épineux; carapace d'un beau rouge. De la mer de Nice.

PAGURE DIOGÈNE *Pagurus Diogenes*, Risso, Crust., pag. 57; Fabr.; Herbst., Cancr., tab. 22, fig. 5. Petit. Pince gauche plus grosse que la droite; toutes les deux pubescentes, d'un gris verdâtre; carapace variée de gris, de bleu et de rouge; abdomen jaunâtre. De la Méditerranée.

PAGURE OCULÉ : *Pagurus oculatus*, Risso, Crust., pag. 58. Petit. Pinces égales, muriquées; pédoncules oculaires extrêmement longs; couleur variée de fauve et de brunâtre. De Nice.

PAGURE OURS; *Pagurus ursus*, Oliv., Encycl., sp. 6. Pattes et pinces transversalement striées et très-velues; d'un rouge très-pâle; de grande taille. Il appartient à la collection du Muséum et a été trouvé sur les rivages de l'Île-de-France.

PAGURE POINTILLÉ : *Pagurus punctulatus*, Oliv., Encycl., sp. 7. Taille moyenne; d'un rouge clair, marqué de points blancs, pinces hérissées, la gauche plus grande que la droite. De Timor, où il a été recueilli par Péron et Lesueur.

PAGURE TUBULAIRE *Pagurus tubularis*, Fabr., Latr., Oliv., *Cancer tubularis*, Linn., Syst. Nat., édit. XI^e, t. 1, p. 1050, n.^o 60. Ce crustacé, seulement décrit par Linnæus, vit dans les tuyaux de la *serpula glomerata*. C'est un de ceux qu'on soupçonne ne pas devoir appartenir au genre dans lequel il se trouve placé. Il ressemble, pour la forme et la grandeur, à la scolopendre à pinces (*scolopendra forficata*); son têt est court, presque ovale, coupé de chaque côté antérieurement, marqué de points enfoncés sur toutes ses parties. Ses deux premières pattes sont terminées en pinces; celles de la cinquième paire sont mutiques, et on ne voit que le rudiment des autres; l'abdomen est long, cylindrique et mou. De la Méditerranée. M. Risso a décrit sous le même nom un petit pagure de Nice, à pinces courtes, rudes, pointillées de bleu, avec des poils roussâtres; à carapace striée, ponctuée, variée de jaune, de bleu et de verdâtre; à pattes aplaties et très-longues, etc.

Genre LXVII. *Birgus* (*Birgus*, Leach, *Pagurus*, Latr.,
Fabr., Oliv.).

Antennes ayant leur second article en forme de crête. Pieds de la première paire inégaux, terminés en pince. Pieds des seconde et troisième paires finissant par un ongle simple, paroissant servir au transport de l'animal, ainsi que ceux de la quatrième paire qui sont plus petits que les premiers, et didactyles; pieds de la cinquième paire rudimentaires. Carapace ou corselet en forme de cœur renversé, dont la pointe est en avant; ses côtés bombés, formés par les régions branchiales; son dessus marqué d'une impression en X, qui indique la séparation des régions médianes. Abdomen orbiculaire, crustacé en dessus et divisé en tablettes transversales qui sont des rudimens d'anneaux.

BIRGUS LABRON: *Birgus latro*, Leach; *Cancer latro*, Linn., Syst. Nat., edit., Gmel., tom. 1, pag. 1049; *Cancer (astacus) latro*, Herbst, Canc., tom. 2, pag. 34, pl. 24; *Cancer crumenatus*, Rumph., Amb. Rarit., tab. 4; *Cancer crumenatus orientalis*, Séba, Thes., tom. 3, tab. 21, fig. 1-2. Très-grand; d'un beau rouge; rostre terminé par une seule pointe; pinces rouges, la gauche étant beaucoup plus grosse que la droite, toutes deux ayant leurs doigts garnis de fortes dents, pattes des trois paires suivantes dentelées sur leurs bords et marquées de taches ondulées. De la mer des Indes. Il habite à terre les fentes des rochers, d'où il sort la nuit pour se rendre sur le rivage où il cherche sa nourriture. ●

BIRGUS A LARGE QUEUE. *Birgus laticauda*, Nob., *Pagurus laticauda*, Latr., Reg. Anim., tom. 4, pl. 12, fig. 2. Assez petit, rougeâtre, avec de petites taches jaunâtres sur quelques parties; serres presque égales; antennes intermédiaires presque aussi longues que les latérales, pattes marquées de petites incisions transverses; queue formée de cinq tablettes. De l'Inde-France.

II.^e SECTION. *Abdomen pourvu à son extrémité d'appendices foliacés qui composent une nageoire flabelliforme.*

A. *Pédoncule des antennes intermédiaires très-long.*

III.^e DIVISION. *Antennes extérieures squamiformes; les dix pieds simples, sans pinces et semblables entre eux, dans les mâles; les deux derniers en pince chez les femelles. (Sect. des HOMARUS, Latr.)*

Genre LXVIII. SCYLLARE (*Scyllarus*, Fabr., Latr., Lamck., Leach; *Thenus*, Leach, *Cancer*, Linn., *Squilla*, Rondel.).

Antennes extérieures remplacées par leur pédoncule, qui est formé de quatre grands articles aplatis et denteles en avant ainsi que sur le bord externe; le premier étant assez court et transverse; le second très-grand et externe; le troisième petit, interne et placé dans une échancrure du second; le quatrième, en forme de crête horizontale, très-large, triangulaire, denté et cilié sur son contour. Antennes intermédiaires en forme de deux petits appendices pluriarticulés, portées sur un long pédoncule composé de cinq articles à peu près cylindriques, dont le premier est le plus grand. Pieds-mâchoires extérieurs courbés en dedans comme les pattes de la première paire, appliqués l'un contre l'autre dans toute leur étendue. Pattes courtes, d'autant plus petites et plus écartées entre elles, qu'elles appartiennent à des paires plus postérieures; les deux premières étant les plus grosses, et toutes finissant par une seule pointe (si l'on en excepte les deux dernières des femelles, dont le pénultième article se prolonge en dessous de façon à former une sorte de doigt opposable à l'ongle terminal). Carapace courte, déprimée, carrée, tronquée en devant, sinuée en arrière, anguleuse autour des orbites qui sont latéraux. Abdomen médiocrement allongé, peu recourbé au bout, composé de six articles et terminé par cinq lames natatoires, crustacées à la base, membraneuses à l'extrémité, dont les deux

externes de chaque côté sont entières et articulées avec le sixième article. Quatre paires de fausses pattes dans les deux sexes.

Les scyllares connus sous le nom vulgaire de *cigales de mer*, recherchent les rivages où la mer est peu profonde, tranquille, et où le terrain est argileux : ils s'y creusent des cavités assez spacieuses pour les recevoir, et se tiennent la plus grande partie du temps dans cette retraite, d'où ils ne sortent que pour aller à la recherche de leur nourriture. Leur natation est bruyante comme celle des langoustes.

SCYLLARE LARGE : *Scyllarus latus*, Latr.; *Scyllarus orientalis*, Bosc, Risso, *Squilla large* ou *Orchetta*, Rondel.; Encycl., pl. 313. Longueur totale s'étendant jusqu'à un pied; une pièce crustacée, avancée au milieu du front; carapace tuberculeuse et chagrinée, sans arêtes angulaires; ses bords latéraux et ceux des articles de l'abdomen, crénelés. Des côtes de la Méditerranée, où sa chair est très-estimée. Ses œufs sont d'un rouge vif.

SCYLLARE ORIENTAL : *Scyllarus orientalis*, Fabr., Latr., Rumph, Amboin. Rareit., tab. 2, fig. D; Herbst, Crust., tab. 50, fig. 1; Encycl., pl. 314. D'un tiers ou d'un quart plus petit que le précédent; carapace trapézoïdale avec son grand côté en avant, tuberculeuse, très-déprimée, ayant une carène médiane armée de trois ou quatre épines; une pièce frontale échancrée dans son milieu. Des Indes orientales.

SCYLLARE OURS *Scyllarus arctus*, Fabr., Latr., Bosc, *Cigale de mer*. Rondelet, lib. 13, cap. 6; Herbst, Cancr., tab. 50, fig. 3; Encycl., tab. 287, fig. 5; *Scyllarus australis*, Bosc. Carène élevée du milieu de la carapace présentant d'abord une petite épine en avant, puis un renflement granuleux, une épine sur la région génitale, et une autre semblable, mais plus forte, sur la cordiale; deux séries de granulations anguleuses sur chaque région branchiale, et une autre sur le bord de la carapace; point d'avance frontale; antennes extérieures pro-

fondement dentées, articles de l'abdomen sculptés en dessus, avec leurs bords latéraux non crénelés. De la Méditerranée, où il abonde.

Genre LXIX. IBACUS (*Ibacus*, Leach; *Scyllarus*, Latr.).

Caractères des scyllares, aux différences suivantes près. Yeux situés non aux angles du têt, mais à peu de distance du milieu du front et de l'origine des antennes intermédiaires. Second article des pieds-mâchoires extérieurs divisé par des lignes enfoncées et transverses, son côté extérieur étant dentelé en manière de crête. Abdomen assez court et large.

IBACUS DE PÉRON - *Ibacus Peronii*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 119; *Scyllarus incisus*, Péron; Latr. Carapace très-large, crénelée antérieurement, à cinq dents, et pourvue d'une échancrure profonde sur ses côtés, quatrième article des antennes extérieures présentant quatre dents peu avancées et distantes entre elles; le second crénelé. De la Nouvelle-Hollande.

IV.^e Division. Antennes extérieures sétacées, extrêmement longues, les dix pieds simples, sans pinces, et semblables entre eux. (Section des HOMARDS, Latr.)

Genre LXX. LANGOUSTE (*Palınurus*, Fabr., Latr., Oliv., Lamck.; Leath, Risso; *Astacus*, Penn.; *Cancer*, Linn., Herbst, Locusta, Rondel.).

Antennes extérieures excessivement longues et grosses, sétacées, hérissées de poils ou de piquans, portées sur un grand pédoncule beaucoup plus gros qu'elles, et formé de trois articles épineux. Antennes intermédiaires insérées au-dessous et en dedans des extérieures, formées d'un long pédoncule mince, compose de trois articles, dont le premier très-grand, et de deux petites branches multiarticulées, six fois plus courtes que ce pédoncule. Pieds mâchoires extérieurs ressemblant à une petite paire de pieds dont les deux premières

pièces sont dentelées et velues du côté interne. Pieds médiocrement longs, tous terminés par un ongle simple, court, aigu, un peu courbé et hérissé de quelques poils roides en dessous. ceux de la première paire plus gros et plus courts que ceux de la troisième qui sont les plus longs, et après lesquels les autres vont en diminuant progressivement de grandeur, ces pieds ayant aussi, dans le même ordre, leur insertion plus écartée, comme ceux des scyllares. Carapace médiocrement allongée, demi-cylindrique, hérissée de pointes, surtout en avant et au-dessus des orbites qui sont latérales; marquée, comme celle des écrevisses, d'un sillon transversal arqué en arrière qui sépare les régions stomacale et hépatiques antérieures des autres régions, et de deux impressions longitudinales postérieures qui comprennent entre elles les régions génitale et cordiale, en laissant en dehors les branchiales. Abdomen allongé, recourbé en dessous vers le bout, demi-cylindrique en dessus, formé de six articles, se rétrécissant un peu postérieurement, et terminé par cinq lames natatoires, entières, disposées en éventail. Yeux grands et ronds portés sur des pédoncules étroits, transversaux, et qui semblent partir du même point au milieu du front.

Les langoustes sont les plus gros crustacés macroures conjus. Les Grecs les désignoient sous le nom de *carabos*, et les Latins sous celui de *locusta*, d'où est évidemment dérivée la dénomination française de langouste. Elles se tiennent dans les profondeurs de la mer pendant l'hiver, et ne se rapprochent des rivages rocaillieux et pierreux que dans les mois de mai, de juin et de juillet, pour s'accoupler et déposer leurs œufs, très-abondans, petits, et d'un beau rouge, ce qui leur a fait donner vulgairement le nom de *corail*. L'accouplement a lieu au printemps, et l'on prend alors plus de mâles que de femelles, tandis que celles-ci deviennent plus abondantes au moment de la ponte. M. Risso ajoute qu'au mois d'août il y a un second accouplement, suivi d'une nouvelle ponte.

J'ai décrit deux espèces pétrifiées qui appartiennent à ce genre, dans mon Histoire naturelle des Crustacés fossiles.

LANGOUSTE COMMUNE : *Palinurus locusta*, Oliv.; *Palinurus vulgaris*, Latr.; Leach, Malac. Brit., tab. 30; *Palinurus quadricornis*, Fabr.; Langouste, Belon, de la Nat. des Poiss., pag. 354 et 356, fig. 1. Ce crustacé, bien décrit par Aristote et par d'autres auteurs anciens, n'a pas été mentionné par Linnæus, et ne l'a été que fort tard par Fabricius, sous les noms de *cancer elephas* et de *palinurus quadricornis*; et ce n'est qu'assez récemment que MM. Olivier et Latreille l'ont clairement distingué et caractérisé. Il a jusqu'à un pied et demi de longueur, et pèse, lorsqu'il est chargé de ses œufs, jusqu'à douze ou quatorze livres. Sa carapace est épineuse, hérissée de poils courts et roides, armée antérieurement de deux grands piquans comprimés, dentés en dessous. Sa couleur est le brun verdâtre foncé, ponctué de blanc jaunâtre. Elle est très-commune dans la Méditerranée, et on la trouve aussi, mais plus rarement, sur les côtes de l'Océan européen.

La chair de la langouste femelle est très-estimée, surtout avant et durant la ponte; après cette époque, elle devient maigre et sans saveur : alors on lui préfère celle des mâles.

LANGOUSTE MOUCHETÉE : *Palinurus guttatus*, Latr., Ann. Mus., tom. 3, pag. 392, Encycl., pl. 315. Carapace épineuse; front avec deux cornes, corps et pattes bleus, avec des taches rondes blanches. Des Indes orientales.

LANGOUSTE ORNÉE : *Palinurus ornatus*, Fabr., Latr., Encycl., pl. 316. Carapace épineuse, verdâtre; front avec six cornes; pattes mélangées par anneaux, de bleu et de blanc. De l'île-de-France.

LANGOUSTE ARGUS : *Palinurus argus*, Latr., Ann. Mus., tom. 3, pag. 393. Carapace épineuse; front avec quatre cornes; corps mélangé de rose et de bleu, abdomen avec quatre taches oculées blanches. Des Indes orientales.

LANGOUSTE DE RISSO : *Palinurus Rissoni*, Nob., *Palinurus fas-*

ciatus, Risso, Fabr.? Front à six pointes, pieds de la première paire grands, triangulaires, épineux, les autres lisses, couleur verdâtre, variée de blanc et de rougeâtre; queue fasciée de blanc. De Nice.

LANGOUSTE PENICILLÉE: *Palinurus penicillatus*, Oliv., Enc. Langoustes *versicolore*, Latr., Ann. Mus., t. 3, p. 594; *Palinurus gigas*, Bosc. Beaucoup plus grande que la langouste commune. Carapace granulée et épineuse; front avec quatre cornes, pattes avec des bandes longitudinales blanches, bleues et rouges, terminées par des faisceaux de poils. De l'île-de-France.

LANGOUSTE QUEDE-LISSE *Palinurus lavicauda*, Latr., Nouv. Dict. Hist. Nat., Potiquiya, Pison. Carapace épineuse avec six pointes aiguës en avant, dont quatre disposées en carré au milieu et une sur chaque orbite, segments de l'abdomen lisses avec les bords latéraux de chacun crénelés en arrière et unis en avant, couleur rougeâtre parsemée de petites taches blanchâtres, pattes rayées longitudinalement de rouge-pâle. Des côtes du Brésil, où elle a été découverte par feu M. Delalande.

V.^e DIVISION. Antennes extérieures sétacées, très-longues; pieds de la première paire terminés par une pince, ceux des seconde, troisième et quatrième paires simples; ceux de la cinquième petits et comme rudimentaires. (Famille des GALATÉADÉES, Leach. Section des MACROURES ANOMALES, Latr.) (1)

SUBDIVISION OU RACE I. Carapace un peu déprimée, de forme triangulaire-ovale, allongée antérieurement, et terminée par un rostre, souvent épineux; pieds-mâchoires extérieurs non dilatés.

Genre LXXI. *ÆGLE* (*Æglea*, Leach. *Galathea*, Latr., Latr.).

Antennes intermédiaires ou supérieures ayant leur second

(1) J'extrait la description des crustacés qui composent cette famille, de l'article GALATÉADÉES, que M. Leach a publié dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, tom. XVIII

article plus court que le premier, mandibules largement dentelées. Pieds-mâchoires extérieurs simples serres légèrement inégales, ayant les doigts entiers; cuisses et ongles des pattes de la seconde, de la troisième et de la quatrième paires simples. Carapace presque unie, ayant son rostre simple, non épineux, son bord postérieur presque droit, et son dos marqué de plusieurs impressions qui en séparent les régions. Abdomen lisse; lames natatoires latérales de la queue biparties.

ÆGLÉE VNIK: *Æglea lavis*, Leach, Dict. Sc. nat., -tom. XVIII, pag. 49, *Galathea lavis*, Latr., Encycl. Méth. Crust., pl. 508, fig. 2. Carapace échancrée de chaque côté antérieurement, assez finement granuleuse sur sa surface, sans lignes transverses épineuses, comme celles qu'on remarque sur le têt des galathées; poils des parties supérieures du corps de couleur brune. Cette espèce, dont la patrie est inconnue, est conservée dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle.

Genre LXXII. (*Gamotée*, *Grimotea*, Leach, *Galathea*, Fabr.).

Antennes supérieures ou intermédiaires n'ayant pas leur second article plus court que le premier, et cet article étant claviforme à son extrémité. Mandibules dépourvues de dents. Pieds-mâchoires extérieurs alongés, ayant leurs trois derniers articles foliacés. Serres égales, doigts des mains denticulés intérieurement, aigus et très-recourbés à leur extrémité; cuisses des seconde, troisième et quatrième paires de pattes épineuses en dessous, ongles des mêmes pattes simples. Carapace échancrée sur son bord postérieur, ayant sa surface marquée de nombreuses lignes transversales, écailleuses, et ciliées en avant. Abdomen marqué de semblables stries, nageoire caudale formée de plusieurs plaques, dont les deux postérieures sont les plus grandes.

GRIMOTÉE SOCIALE. *Grimotea gregaria*, Leach, Dict. Sc. nat.,

tome XVIII, pag. 50; *Galathea gregaria*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 473. Rostre effilé et triangulaire, avec ses angles légèrement denticulés; pinces comprimées, avec des épines et des tubercules écailleux, garnis de poils sur leurs bords, couleur rouge, plus foncée sur la région cordiale qu'ailleurs. Cette espèce fut découverte sous le 37° 30' de latitude sud, par sir Joseph Banks, dans son voyage autour du monde avec le capitaine Cook. La mer en étoit tellement couverte qu'elle paroissoit rouge comme du sang.

Genre LXXIII. GALATHÉE (*Galathea*, Fabr.; *Galatea*, Leach. Fabr. Dald., Oliv., Latr., Lamck., Risso, Cuvier, Linn., Herbst, *Astacus*, Penn., Degér).

Antennes supérieures ou intermédiaires, ayant leur second et leur troisième articles égaux, et le premier terminé par trois épines, les latérales, longues, sétacées, très-écartées entre elles, sans écaille à la base. Mandibules dépourvues de dents. Pieds-mâchoires extérieurs allongés, ayant l'extrémité de leurs deux premiers articles épineuse. Pieds de la première paire (ou serres) égaux, allongés, tuberculeux et épineux, ayant leurs doigts longs, grêles, denticulés à l'extrémité, et creusés intérieurement; cuisses des seconde, troisième et quatrième paires de pattes épineuses à leur base, ongles des mêmes pattes un peu épineux en dessous, pieds de la cinquième paire beaucoup plus petits que les autres, filiformes et repliés sur eux-mêmes. Carapace déprimée, divisée par des incisions nombreuses, transverses et ciliées; prolongée en avant en un rostre épineux; légèrement échancrée sur son bord postérieur; sa surface présentant un sillon transversal arrondi derrière la région stomacale, et quelques autres impressions qui indiquent la position des viscères en dessous. Abdomen très-replié sous le corps, formé de segments obtusément anguleux sur les côtés, et divisés sur leur sur-

face par des stries transverses, épineuses ou ciliées, semblables à celles du têt; nageoire caudale, composée de cinq pièces dont les latérales sont arrondies, entières, et la moyenne très-grande et comme partagée en plusieurs autres, yeux gros et assez écartés l'un de l'autre.

Les galathées de Fabricius dont M. Leach a changé le nom, je ne sais pourquoi, en celui de galatées (sans H), sont remarquables par la manière dont, ainsi que les porcellanes, elles replient leur abdomen sous leur corps, à peu près comme le font les crustacés décapodes brachyures. Elles nagent vivement, et paroissent ne se livrer à la recherche de leur nourriture que pendant la nuit. Sur les rivages de la Méditerranée, on mange leur chair.

M. Risso a nommé *galathée antique* une espèce de ce genre, qu'il a trouvée fossile auprès de Nice, dans un terrain calcaire argileux.

GALATHÉE STRIGÉE, *Galathea strigosa*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 471; ejusd., Suppl., pag. 414; Latr., Gen. crust. et insect., tom. 1, pag. 49, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 598, *Galatea spinigera*, ejusd., Malac. Britann., tab. 28, B; *Astacus strigosus*, Penn., Brit. Zool., IV, 18, pl. 14, Herbst, Cancr., 26, fig. 2; *Astacus similis pediculo marino*, Aldrov., de Crust., lib. 2, pag. 123. Second article des pieds-mâchoires extérieurs plus court que le premier; serres assez fortes, écailleuses et épineuses en dessus et sur les côtés, avec les bras dépourvus de dents en dehors, et les doigts comprimés et peu écartés l'un de l'autre; rostre assez long, à neuf dents en totalité, quatre de chaque côté, et une pointe intermédiaire; couleur, le rouge plus ou moins brun, avec une teinte bleue brillante dans les endroits enfoncés de la carapace, taille de l'écrevisse.

M. Leach pense que la *Galathea strigosa* de Linnæus diffère de cette espèce en ce qu'elle a une dent de moins à chaque côté du rostre, mais il se pourroit que Linnæus n'ait pas tenu

compte, dans sa description, des deux premières dents situées près des orbites, lesquelles sont très-petites.

On trouve très-abondamment la galathée striée dans les mers d'Europe et la Méditerranée.

GALATHÉE PORTE-ÉCAILLES, *Galathea squamifera*, Leach, Edin. Encycl., tom. 7, pag. 598, Malac. Britann., tab. 28, A; Dict. Sc. nat., tom. XVIII, pag. 51; *Galathea Fabricii*, Edinb. Encycl. Suppl., pag. 21; *Galathea glabra*, Risso, Crust., pag. 72, Aldrov., De Crust. fig., pag. 123. Troisième article des pieds-mâchoires extérieurs plus long que le premier; serres couvertes de tubercules aplatis, ciliés, et n'ayant d'épines remarquables que dans la partie inférieure de leur bord interne, rostre muni de neuf dents, plus court que celui de l'espèce précédente; doigts des mains plus longs, couleur brune verdâtre; de moitié plus petite que l'écrevisse ordinaire. On trouve cette espèce dans la Méditerranée, et sur les côtes océaniques de France et d'Angleterre.

Genre LXXIV. MUNIDÉE (*Munida*, Leach, *Galathea*, Fabr., Bosc, Latr.; *Astacus*, Penn.; *Cancer*, Gmel.).

Antennes supérieures ou intermédiaires ayant le second et le troisième article égaux, et le premier armé de quatre épines. Mandibules dépourvues de dents. Pieds-mâchoires extérieurs ayant l'extrémité de leur premier article terminé en épine, et le milieu du second aussi pourvu d'une pointe. Pinces très-longues, grêles, linéaires, à doigts fort longs, droits et minces, légèrement dentelés en dedans, et souvent échancrés à leur extrémité; cuisses des seconde, troisième et quatrième paires de pattes épineuses en dessus; ongles des mêmes pattes un peu épineux en dessous. Carapace traversée d'un grand nombre de rides, ou de stries transverses et ciliées en avant, fort semblable à celle des galathées, un peu échancrée en arrière, rostre avancé en forme de pointe, pourvu

de chaque côté de deux fortes épines à sa base. Abdomen profondément sillonné en travers comme le têt, ayant ses segments anguleux latéralement, nageoire caudale composée de quatre pièces latérales (deux de chaque côté) tronquées à leur bout, et d'une très-large pièce intermédiaire divisée en plusieurs autres par des scissures, et principalement par une fente médiane très-profonde, toutes ces pièces étant ciliées sur leur bord extérieur.

Ce genre est un des plus artificiels qui aient été proposés dans la classe des crustacés, ainsi qu'on peut en juger en comparant à ceux des galathées les caractères que je viens de rapporter, tels que M. Leach les a présentés. La seule différence vraiment appréciable est celle qu'offre la proportion des serres des munidées, qui sont beaucoup plus longues, plus grêles, moins aplaties que celles des galathées, et qui sont terminées par des doigts plus longs, plus minces et plus droits que les leurs.

MUNIDÉE RUGUEUSE: *Munida rugosa*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XVIII, pag. 52, Leo, Rondelet, Hist. des Poiss., pag. 390; *Astacus Bamffius*, Penn., Brit. Zool., tom. 4, pl. 13; *Cancer rugosus*, Gmel.; *Galathea rugosa*, Fabr., Dose, Latr., *Galatea rugosa*, Leach, Malac. Brit., tab. 29, *Galatea Bamffia*, ejusd., Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 398, *Galathea longipeda*, Lamck., Anim. sans vert., 1.^{re} édit., pag. 158. Pinces très-longues, cylindriques, épineuses surtout à l'intérieur; six épines au second segment de l'abdomen, et quatre au troisième, toutes dirigées en avant; taille de l'écrevisse. Dans les jeunes individus les doigts des pinces sont appliqués l'un contre l'autre dans toute leur longueur, tandis que dans les adultes ils sont écartés à leur base. On trouve ce crustacé sur les côtes de France et d'Angleterre, mais plus rarement que les deux galathées que nous avons décrites (1).

(1) Je crois que c'est ici le lieu de parler d'un crustacé figuré par

SUBDIVISION ou RACE II. Carapace arrondie, légèrement convexe, non allongée antérieurement; abdomen exactement appliqué sous le sternum comme celui des crustacés brachyures, mais terminé par des lames natatoires comme celui des macroures; pieds-mâchoires extérieurs dilatés intérieurement, au moins dans leur premier article.

Genre LXXV. PORCELLANE (Porcellana, Lamck., Bosc, Latr., Risso, Leach.; Cancer, Linn., Fabr.).

Antennes latérales insérées au côté extérieur des yeux, sétacées, longues, les intermédiaires très-petites et logées entre

Rondelet, lib. 22, cap. 3, sous le nom d'*Astacus parvus marinus*, et dont M. Risso a fait, dans son Histoire naturelle des Crustacés de Nice, un genre particulier, d'abord sous le nom de CALYPSO, et ensuite sous celui de JANINA.

Je pense que ce crustacé appartient au genre des galathées proprement dites, et je me servirai même de la description qu'en donne M. Risso, pour soutenir cette assertion. Quant à la figure qui accompagne cette description, elle est copiée de l'ouvrage de Rondelet, et ne doit pas, ainsi que la plupart de celles qui datent de la même époque, inspirer une grande confiance dans son exactitude.

Cette figure représente un crustacé macroure, à carapace et abdomen larges; ayant un rostre avancé et épineux; pourvu de dix pattes, dont les deux premières grosses, épineuses et didactyles, et les huit dernières terminées par un article simple; muni d'une nageoire caudale, dont les pièces, en apparence nombreuses, ne sont pas exactement divisées au nombre de cinq, comme celles de la plupart des autres crustacés de la même famille.

Or, tous ces caractères se retrouvent dans les galathées proprement dites, telles que la *galathea spinigera* et la *galathea squamifera*, dont les pattes antérieures sont courtes, grosses et épineuses: la galathée figurée par Rondelet sous le nom de *leo* est, ainsi que M. Leach l'a reconnu le premier, la *galathea rufosa* de Fabricius, à pièces grêles et longues, dont il a formé son genre MUMIDÉE.

La figure de Rondelet présente encore une impression demi-circu-

les yeux dans deux cavités longitudinales, et creusées au-dessous du front. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leurs second,

laire qui commence au côté externe de chaque œil, et se porte en arrière sur le milieu de la carapace. Cette impression existe aussi, mais beaucoup moins marquée, sur le têt des galathées.

Les pédoncules des antennes intermédiaires sont allongés, également comme dans les galathées; mais les deux filets de ces antennes sont très-longs, ce qui n'existe pas dans ces crustacés. N'est-il pas probable que le dessinateur aura eu l'intention de terminer ces antennes comme elles le sont dans beaucoup d'autres animaux de la même classe, et que deux traits de crayon auront rempli son objet?

Quant à la description de M. Risso, il suffit d'en donner un extrait pour montrer qu'elle se compose en entier de traits caractéristiques qui sont propres aux galathées : « *Le corps est oblong, renflé, d'un brun rouge varié de petites bandes d'un bleu celeste; le corselet arrondi, bombé, est formé de petites plaques transversales placées comme en recouvrement; il est aiguillonné dans son pourtour, et terminé sur le devant par un long rostre dentelé de chaque côté; les antennes intérieures sont courtes, bifides; les extérieures épaisses et assez longues, à premier article renflé; les pieds-mâchoires extérieurs sont presque aplatis et ciliés; les pattes de la première paire sont grosses, épineuses, et terminées par des pinces égales, et les autres sont courtes et garnies d'ongles crochus; l'abdomen est composé de six segments arrondis traversés par des lignes bleudres; les écailles natales sont courtes, étalées et arrondies.* »

M. Risso place le genre *Calypso* dans sa famille des homardiens, à cause, dit-il, de la forme de la première paire de pieds, et de l'existence d'un long rostre. Ces caractères nous paroissent tout aussi convenables pour réunir les calypsos aux galathées.

Il nomme *CALYPSO DANGEREUSE*, *Calypso periculosa*, l'unique espèce de ce genre, parce qu'on prétend que sa chair, qui répand une forte odeur de punaise, donne des aigreurs d'estomac aux personnes qui en mangent, et que les pointes de son rostre peuvent faire des blessures venimeuses. Il dit qu'elle vit solitaire dans les antres rocaillieux du fond de la mer, à la profondeur de quinze à dix-huit pieds; qu'on la trouve en août dans l'estomac des poissons pélagiens, que ses œufs sont rouges, etc.

M. Risso ne paroît pas avoir eu ce crustacé à sa disposition lorsqu'il

troisième, quatrième et cinquième articles comprimés et dilatés en dedans, surtout le second, le sixième étant en forme de triangle allongé, garni d'une série de très-longes poils sur son bord interne; pattes de la première paire ou serres grandes, terminées par une main plus ou moins comprimée, didactyle, celles des seconde, troisième et quatrième paires, assez grandes et terminées par un article ou ongle pointu, celles de la cinquième très-petites, filiformes, mutiques, repliées de chaque côté du têt, cachées ou peu apparentes. Carapace presque oviculaire, déprimée, légèrement bombée en dessus, un peu rétrécie en pointe à son extrémité antérieure. Abdomen tout-à-fait recourbé et appuyé sur la poitrine, terminé par une nageoire caudale qui est formée de la dernière pièce abdominale divisée par des scissures en quatre parties distinctes, et de deux nageoires placées une

a fait faire les dessins qui accompagnent son ouvrage, car il est vraisemblable qu'il l'auroit fait représenter d'après nature, au lieu de se contenter de la copie de la grossière figure de l'ouvrage de Rondelet.

Enfin il est assez remarquable que M. Risso, qui indique toujours avec un grand soin les couleurs des crustacés qu'il décrit, n'ait pas fait mention de la belle teinte bleue de ciel, ou bleue d'outre-mer, que la carapace des galathées, généralement d'un rouge brun, présente dans quelques endroits, notamment au fond des orbites, à la base de quelques unes des lames écailleuses transversales de la carapace, sur les côtés des articles de l'abdomen et sur les lames natatoires de la queue; tant qu'il a signalé des nuances pareilles et semblablement disposées dans le genre *Calypso*.

Il n'est pas moins surprenant que les collections de Paris, et surtout celle du Muséum d'Histoire naturelle, qui est peut-être la plus nombreuse qu'on ait jamais rassemblée, ne renferment pas un seul individu de l'espèce comprise dans ce genre.

Je crois pouvoir conclure de la discussion à laquelle je viens de me livrer, 1.^o que le genre *Calypso* est un genre factice; 2.^o que l'*Alatus parvus marinus* de Rondelet, sur lequel il est établi, n'est autre qu'une galathée, soit la *spinigera*, soit la *squamifera*, qui habitent nos côtes.

de chaque côté, lesquelles se composent de deux lames portées sur un pédoncule commun.

Les petits crustacés qui entrent dans ce genre, ont tellement de rapports, par leur conformation extérieure, par l'élargissement des premiers articles de leurs pieds-mâchoires, et surtout par la disposition de leur abdomen, avec les crustacés brachyures, que pendant long-temps on les a placés parmi ceux-ci.

Les porcellanes, dont la démarche est lente, se tiennent sur les bords de la mer, et restent cachées sous les pierres pendant le jour. Les femelles déposent leurs œufs dans le sable graveleux baigné par les flots.

PORCELLANE A PINCES LARGES. *Porcellana platycheles*, Lamarck, Latr., Risso, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XVIII, pag. 55, *Cancer platycheles*, Penn., Zool. Brit., tom. 4, tab. 6, fig. 12; Herbst, Cancr., tab. 47, fig. 2. Serres très-larges, triangulaires, aplaties surtout au côté externe, qui est fortement cilié, à doigts assez droits, écartés vers leur base et connivens par leur pointe; une avance lobiforme interne du bras dentelée, ainsi qu'un pareil lobe du carpe; têt aplati, granuleux, terminé par trois pointes mousses, dont celle du milieu, qui est la plus avancée, est creusée d'un sillon longitudinal dans son milieu. Longueur du corps, trois lignes, et des pinces, cinq lignes; couleur testacée rouge en dessus, blanche en dessous. Cette espèce habite les rochers des bords de l'Océan européen et de la Méditerranée, fixée sous les pierres isolées. A Nice, les femelles sont pleines d'œufs rougeâtres au printemps.

PORCELLANE HÉRISSEE, *Porcellana hirta*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 229. Carapace presque ovale, atténuée antérieurement et velue, pinces larges, comprimées, velues sur leur bord externe et sur leur face supérieure. Patrie inconnue. Cette espèce a été rapportée au Muséum par Péron et Lesueur.

PORCELLANE A PINCES INÉGALES, *Porcellana anisochela*, Latr., Nouv. Dict. d'Hist. nat., tom. XXVIII, pag. 4. Pincées assez larges, inégales, côté interne du bras et du carpe sans dents, mains ovales, la gauche étant la plus grande, avec une dent au bord interne des doigts, ou de l'un d'eux, ces mêmes mains étant cannelées, avec les doigts un peu contournés, très-crochus au bout, et très-ciliés en dessous au bord interne. Des côtes de France.

Ce n'est que par soupçon que M. Leach rapporte ces deux dernières espèces au genre Porcellane plutôt qu'à celui qu'il nomme *Pisidia*, et ce soupçon est fondé sur une différence dans le suaire général, qui, en réalité, est la seule cause de la séparation de ces deux genres, ainsi que je le ferai bientôt connaître.

M. Latreille, à l'occasion des espèces du genre Porcellane, fait remarquer que M. Risso s'est mépris en lui rapportant les deux cancrs velus de Rondelet, qui ne sont autres que l'*Erripia spinifrons* et le *pilumnus luteellus*.

L'un des crustacés que M. Risso regarde comme identique avec les cancrs velus de Rondelet, est

LA PORCELLANE LONGUE-PATTE *Porcellana longimana*, Risso. Crust., pag. 68, dont le têt est lisse, avec trois pointes aiguës sur chaque bord latéral, dont le front est trilobé, avec le lobe du milieu octodenté, et les latéraux crénelés, dont les pincées, fort longues, sont larges et unies avec leur second article bidenté. Ce crustacé, qui n'a que sept lignes de longueur, est en dessus d'un brun noirâtre, luisant, et ses pincées sont noires. On le trouve à Nice dans les galets du littoral. M. Leach soupçonne qu'il doit former un genre particulier.

Genre LXXVI. *PISIDIE* (*Pisidia*, Leach., *Cancer*, Linn.).

Les seuls caractères assignés à ce genre par M. Leach consistent dans la forme comprimée et dilatée intérieurement

des second, troisième, quatrième et cinquième articles des pieds-mâchoires extérieurs, tandis que, par opposition, il attribue aux porcellanes un deuxième article très-comprimé et dilaté intérieurement, un troisième cylindrique, un quatrième légèrement dilaté à l'extérieur vers son milieu, un cinquième dilaté extérieurement et étroit au bout; enfin un sixième de forme triangulaire allongé.

J'ai cherché à vérifier ces caractères sur deux espèces de notre pays, appartenant à ces deux genres, savoir: la *porcellana platycheles* et la *pisidia linnaëana*, et je puis affirmer n'avoir trouvé aucune différence appréciable dans la forme des pieds-mâchoires extérieurs de ces crustacés: tous les deux ont les articles de ces appendices dilatés intérieurement, à partir du second (qui l'est plus que tous les autres), jusqu'au cinquième. Ainsi, sous ce rapport, on ne sauroit conserver ces deux genres, et il devient nécessaire de supprimer le dernier formé, celui des pisidies.

Les formes du têt et de l'abdomen, les proportions des pattes proprement dites sont aussi les mêmes; et si l'on remarque une dissemblance entre les pisidies et les porcellanes, c'est que celles-ci ont leurs pinces beaucoup plus larges, plus aplaties et plus triangulaires que ne le sont les pinces des premières.

Il résulte de cette forme des pinces un aspect un peu différent entre ces crustacés, et ce sera probablement ce *facies* qui aura déterminé M. Leach à séparer génériquement les pisidies des porcellanes. Quant à ces dernières, je ne puis concevoir comment leurs pieds-mâchoires extérieurs se sont présentés à ce naturaliste, tels qu'il les a décrits.

Les trois espèces les plus remarquables du genre dont nous nous occupons sont les suivantes:

PISIDIE DE LINNÆUS: *Pisidia Linnaëana*, Leach, Dict. des Sc. nat., tom. XVIII, pag. 54; *Cancer hexapus*, Linn., *Porcellana hexapus*, Latr., Nouv. Dict. d'Hist. nat., Herbst, tab. 47, fig. 1.

Têt marqué par des lignes courtes et transverses, légèrement ciliées, front trifide, avec le prolongement du milieu échancré et finement dentelé; mains et bras squameux, avec leurs écailles semées de grains très-fins, serres grandes, presque égales, d'un rouge de sang soucé, avec les doigts sans dentelures au côté interne, et laissant entre eux un vide sensible. Longueur totale du corps, trois lignes. Elle habite l'Océan européen et la Méditerranée.

PISIDIE LONGICORNE *Pisidia longicornis*, Leach, *Cancer longicornis*, Linn., *Porcellana longicornis*, Latr., Nouv. Dict. d'Hist. nat, loc. cit. Serres étroites, presque égales, avec le côté interne du carpe un peu sinueux ou bidenté, mains allongées, semblables, très-finement dentelées au côté extérieur, avec le milieu de leur face supérieure élevé longitudinalement, doigts sans dentelures au bord interne, contigus le long de ce bord; une petite ligne élevée à la base supérieure du pouce. Des mers d'Europe.

LA PISIDIE DE BLUTEL *Pisidia Bluteli*, Nob., *Porcellana Bluteli*, Risso, Crust., pag. 67, pl. 1, fig. 7. Têt très-aplati, marqué dans son milieu de lignes d'un vert brunâtre, mélangé de bleu et de poils blancs; ses bords latéro-antérieurs ayant chacun six pointes; front saillant, arrondi et muni de sept petites épines, serres minces, presque déprimées, granuleuses, hérissées de chaque côté de pointes aiguës; longueur du têt, trois lignes. Ce crustacé, que M. Leach croit devoir rapporter au genre *Pisidia*, se trouve sur les rivages du comté de Nice.

PISIDIE DE LAMARCK *Pisidia Lamarckii*, Leach, loc. cit., pag. 54. Têt traversé de lignes courtes et élevées, légèrement velu; front peu saillant et canaliculé; un sillon transverse entre et derrière les yeux; mains granuleuses, bras écailleux antérieurement, et ayant trois dents. Patrie inconnue.

PISIDIE ASIATIQUE *Pisidia asiatica*, Leach, loc. cit., pag. 54. Têt, comme dans la précédente, strié de lignes courtes, élevées et transversales, légèrement velu. front un peu saillant

et canaliculé, un sillon transversal derrière les yeux, mains irrégulièrement granuleuses; bras écailleux denteles devant et derrière. De la mer des Indes. Commune à l'Île de France.

PISIDIE DE SAY *Pisidia Sayana*, Leach, loc. cit., pag. 54; *Porcellana galathina*, Say. Têt et serres marqués de lignes courtes et transverses; front trifide, avec le prolongement du milieu lui-même tridenté et finement granuleux. Des côtes de la Géorgie et de la Floride.

PISIDIE SOCIALE *Pisidia sociata*, Leach, loc. cit., pag. 55 *Porcellana sociata*, Say, Journ. de l'Acad. des Sc. nat. de Philadelph., tom. 1, pag. 456. Partie antérieure du têt rabattue; serres couvertes de tubercules qui sont eux-mêmes granuleux. Des côtes de la Géorgie.

Cette dernière se rapproche par ses caractères, et ne diffère peut-être même pas de la *Porcellane galathine* de M. Bosc, dont le têt est strié avec l'extrémité antérieure obtuse et sans divisions; dont les serres sont grandes, égales, tres-chagrinées en dessus, avec trois dents très-aiguës en forme d'épines, au côté interne de la carpe; dont les mains sont presque triangulaires, avec les doigts courts et sans dentelures au côté interne, etc. (1).

(1) Dans cette subdivision, ou plutôt à sa suite, et dans une subdivision particulière, devra prendre place un genre de crustacés établi par M. Say, lequel est évidemment intermédiaire aux porcellanes et aux mégalopes.

Ce genre, nommé *Monolæpis*, a été décrit, mais non figuré dans le Journal de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie, tom. I^{er}, page 155 (1817). Il a, comme les porcellanes, la carapace (ou le thorax) raccourcie, convexe, assez lisse, oblongue, terminée en avant par un rostre court, échancrée en arrière, l'abdomen forme de six articles, replié en dessous et appliqué contre un sillon du plastron; le premier article de la division interne des pieds-mâchoires extérieurs dilaté intérieurement; les deux pieds antérieurs en pinces, les autres médiocrement grands, et les deux derniers très-petits, repliés en dessus des deux

VI.^e DIVISION. Antennes extérieures sétacées, courtes; pieds de la première paire terminés par une pince; ceux des quatre dernières tous très-grands, simples et finissant par un ongle crochu; queue étendue, ayant l'avant-dernier article pourvu de chaque côté et en dessous d'une seule lame natatoire ovale et ciliée, et le dernier, ou septième, simple et arrondi (1).

Genre LXXVII. MÉGALOPE (*Megalopa*, Leach, *Cancer*, Montagu; *Macropa*, Latr., *Encycl.*).

Antennes extérieures sétacées, n'ayant pas le quart de la longueur de la carapace, formées d'articles allongés, les intermédiaires terminés par deux soies, dont la supérieure est la plus longue. Pieds-mâchoires extérieurs ayant les deux premiers articles comprimés; le second étant le plus court, et échancré au bout pour l'insertion des autres. Pieds antérieurs égaux,

angles postérieurs du têt, et terminés par des soies; le têt plissé entre les yeux, etc.

Comme les mégalopes, il a les yeux très-volumineux, et le dernier ou sixième anneau de la queue aussi large que l'avant-dernier, arrondi au bout, et couvrant de chaque côté une seule petite pièce ovale, membraneuse, ciliée de longs poils sur ses bords, et qui est supportée par un pédoncule très-court, sans doute annexé au segment précédent.

Les antennes extérieures sont formées de onze articles dont les trois premiers, qui composent le pédoncule, sont les plus gros; du reste, leur grandeur n'est pas indiquée. Ces petits crustacés n'ont guère qu'un quart de pouce de longueur.

Le MONOLÉPIS INERME, *Monolepis inermis*, Say, a les tarsi sans épines, et un gros tubercule derrière chaque œil. Sa carapace est d'un vert olivâtre, avec des taches plus foncées: il est des côtes du Maryland.

Le MONOLÉPIS A TARSÉS ÉPINEUX, *Monolepis spinitarsis*, Say, a des épines en dessous du dernier article de ses pattes proprement dites, et un tubercule à peine apparent derrière chaque œil: il est de la Caroline du Sud.

(1) Cette division n'existe pas dans la méthode de M. Leach.

en forme de serres didactyles, assez courtes et grosses, ceux des quatre dernières paires un peu plus longs, moins épais, et terminés par un ongle simple et un peu courbé. Carapace courte, large et un peu déprimée, terminée en avant par un rostre pointu, large à sa base, quelquefois infléchi. Yeux très-gros portés sur un pédoncule fort court. Abdomen étroit, étendu, linéaire, composé de sept articles, dont les cinq intermédiaires sont pourvus d'appendices, savoir les quatre premiers, de fausses pattes, ayant leur division externe très-grande et ciliée, et le cinquième de chaque côté, d'une lame horizontale, ovale et ciliée, composant avec le dernier article de la queue, qui est arrondi, une sorte de nageoire un peu différente de celle des autres macroures.

MÉGALOPE DE MONTAGU : *Megalopa Montagu*, Leach, Malac. Britann., tab. 16, fig. 1-6; *Cancer rhomboidalis*, Montagu; *Megalopa rhomboidalis*, Leach, Edinb. Encycl. Rostre entier, terminé par une seule épine dirigée en avant; carapace inermes postérieurement, hanches des huit premières pattes pourvues en dessous d'une petite épine recourbée. Ce crustacé, qui a trois lignes de longueur totale, a été trouvé sur la côte du Devonshire, au milieu des corallines et sur le dos d'un *maria squinado*.

MÉGALOPE ARMÉE; *Megalopa armata*, Leach, Malac. Brit., tab. 16, fig. 7-9. Rostre entier terminé par une seule pointe en avant; carapace pourvue postérieurement dans son milieu d'une carène qui se prolonge en une pointe droite aiguë, s'étendant jusqu'au commencement du quatrième article de l'abdomen; hanches des quatre premiers pieds seulement pourvues en dessous d'une petite épine recourbée. Il est de la grandeur du précédent, et a été trouvé sur la même côte.

MÉGALOPE MUTIQUE; *Megalopa mutica*, Nob. Cette espèce, qui est plus grande que les précédentes, puisqu'elle a cinq à six lignes de longueur, diffère de toutes les deux en ce que son rostre, au lieu de former une pointe droite et horizontale, se

replié perpendiculairement sur l'extrémité de la carapace, et a son milieu canaliculé, et en ce que les hanches de toutes ses pattes n'ont point d'épine recourbée. En arrière le têt est tronqué et n'a pas de pointe comme celui de la mégalope armée. Le dessus de la carapace est uni, les quatre paires de fausses pattes proprement dites, très-longues, très-aplaties, diffèrent par ces caractères de celles des deux espèces figurées par M. Leach. Les deux derniers appendices, qui sont de vraies nageoires, sont extrêmement transparens et entourés de très-longs cils. Dans le repos, ils sont tout-à-fait cachés par le dernier article de la queue qui est arrondi à son bout et qui a la forme d'un bouclier. L'avant-dernier article et le premier sont les plus étroits de tous. Les ongles sont épineux en dessous. La couleur de ce crustacé est brunâtre.

Il m'a été communiqué par MM. Audouin et Adolphe Brongniart qui l'ont trouvé sur les côtes de l'Océan, près de l'embouchure de la Loire.

B. Pédoncules des antennes intermédiaires médiocrement longs.

VII.^e Division. *Ecailles terminales et latérales de l'abdomen simples, formées d'une seule pièce; les quatre antennes insérées sur une même ligne horizontale, les intermédiaires divisées en deux filets et les extérieures simples. (Section des HOMARDS. Latr.) (1)*

Genre LXXVIII. THALASSINE (*Thalassina*, Latr., Leach, Lamck., *Astacus*, Herbst).

Antennes extérieures médiocrement longues (un cinquième de la grandeur du corps), setacees, minces, ayant leur pédoncule simple et mutique, les intermédiaires plus courtes, surtout leur filet intérieur. Tige interne des pieds-machoières extérieurs formée de six articles velus, dont le premier est

(1) Cette division est la cinquième de M. Leach.

le plus long et épineux, les autres étant inermes. Pieds de la première paire plus grands, plus épais que les suivans et en forme de serres à deux doigts, dont l'immobile est le plus court; pieds de la seconde paire plus petits et de même forme, mais avec le doigt inférieur ou immobile encore plus court; ceux des trois dernières paires monodactyles et décroissant successivement de grandeur, les deux premiers de ceux-ci étant les plus longs de tous. Carapace alongée, un peu renflée et plus large postérieurement qu'antérieurement, terminée par un rostre, marquée d'un sillon transversal arqué, qui sépare la région de l'estomac des autres régions, celles des branchies étant séparées des intermédiaires par deux lignes enfoncées, longitudinales. Abdomen très-long, étroit, linéaire, formé de six segmens dont le dernier est pourvu d'une large écaille natatoire intermédiaire et de quatre lames latérales très-étroites et linéaires. Yeux petits.

THALASSINE SCORPIONOÏDE *Thalassina scorpionoides*, Latr., Gen. ins. et crust., tom. 1, *Cancer anomalus*, Herbst, Cancr., tab. 62; Leach., Zool. Misc., tom. 3, pag. 28, tab. 130. Rostre rebordé, avec son bord antérieur granulé, cuisses pourvues sur leur tranche inférieure de deux séries de petites épines, dessus de la main et du doigt mobile des serres présentant deux carènes longitudinales dentées en scie, longueur du corps, six à sept pouces. De la mer des Indes.

Genre LXXIX. GÉBIE (*Gebia*, et *Upogebia*, Leach, *Gebios*, Risso, *Cancer (astacus)*, Montagu, *Thalassina*, Latr.; *Herbstium*, Leach).

Caractères généralement les mêmes que ceux des thalassines, aux exceptions suivantes près. Antennes extérieures proportionnellement plus longues, relativement à la grandeur du corps. Pieds de la seconde paire n'ayant ordinairement pas de pinces et ressemblant aux derniers, quoique pins gros et plus longs. Abdomen plus gros, à articles moins distincts, terminé

par des lames natatoires, toutes foliacées, entières et fort larges.

Les gébies, ainsi que les callianasses, et probablement que les thalassines, vivent sur les plages unies, et s'enfoncent dans le sable, en ne laissant paroître que l'extrémité de leur rostre et le bout de leurs serres.

GÉBIE ÉTOILÉE: *Gebia stellata*, Leach., Malac. Brit., tab. 31, fig. 1 à 9; *Cancer (astacus) stellatus*, Montagu, Trans. Linn. Soc., tom. 9, tab. 3, fig. 5. Abdomen totalement crustacé, terminé par des lames foliacées extérieures, arrondies, et une intermédiaire un peu rétrécie au bout; serres pourvues de lignes, de points élevés, et velues; longueur, un pouce et demi. Des côtes d'Angleterre.

GÉBIE DELTUE *Gebia deltura*, Leach, Malac. Brit., tab. 31, fig. 9-10; *Gebia deltaura*, ejusd., Trans. Linn. Soc., tom. XI, p. 342. Abdomen ayant sa partie supérieure membranuse, terminé par des lames extérieures arrondies et presque dilatées au bout et par une lame intermédiaire deltoïde, tronquée; mains couvertes de quelques lignes de poils, longueur, deux pouces et demi. Des côtes d'Angleterre.

GÉBIE RIVERAINE *Gebia littoralis*, Nob.; *Thalassina littoralis*, Risso, Crust., pag. 76, pl. 3, fig. 2. Corps glabre, d'un vert sale; carapace unie, rougeâtre, sillonnée sur ses bords, terminée par un rostre aplati et couvert de petits faisceaux de poils rudes. pieds très-velus; écailles caudales ovales, ciliées, marquées chacune de deux nervures longitudinales, longueur, quinze lignes. Elle se creuse des trous ronds du diamètre de son corps, et profonds, dans les terrains argileux du bord de la mer, pour s'y tenir blottie pendant le jour. M. Risso l'a découverte aux environs de Nice, dans les lieux où la mer est calme.

GÉBIE DE DAVIS, *Gebia Daviana*, Risso, Jour. de Phys. oct. 1822, pag. 243. Corps allongé, nacré; rostre subconique, court, glabre, serres courtes, pieds de la seconde paire plus longs, terminés, comme les premiers, par de longues pinces

courbées, dont le doigt inférieur est à peine ébauché; longueur, huit lignes. On la trouve dans les régions madréporiques. Aux environs de Nice.

Genre LXXX. *CALLIANASSE* (*Callianassa*, Leach; *Cancer (astacus)*, Montagu; *Thalassina*, Latr., Lamck.; *Montagua*, Leach).

Caractères généraux des thalassines, aux différences suivantes près. Second article des pieds-mâchoires extérieurs le plus long de tous. Pieds de la première paire très-inégaux, terminés par une pince bien formée et comprimée; pieds de la seconde paire également didactyles, ceux de la troisième monodactyles; ceux de la quatrième simples, et ceux de la dernière presque didactyles par le prolongement en dessous de l'avant-dernier article, sur lequel le dernier peut s'appuyer comme un doigt mobile. Carapace peu allongée, lisse, terminée brusquement par un petit rostre. Abdomen grand, assez large, presque membraneux, pourvu à son extrémité de lames foliacées, dont les latérales sont très-larges, arrondies, et l'intermédiaire presque triangulaire et obtuse au bout.

On trouve ces crustacés dans les sables des bords de la mer, recouverts par les eaux.

CALLIANASSE SOUTERRAINE : *Callianassa subterranea*, Leach, Edinb. Encycl.; Malac. Brit., tab. 32; *Cancer (astacus) subterraneus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. 9. Longue de deux pouces. Petite avance rostriforme de la carapace, un peu carénée en dessus et arrondie à la pointe. Des côtes d'Angleterre.

Genre LXXXI. *AXIS* (*Axius*, Leach; *Thalassina*, Latr.; *Cancer* Herbst).

Caractères généraux des callianasses, et n'en différant que par les caractères suivans. Pieds de la première paire à peine inégaux; pieds des troisième, quatrième et cinquième paires

aplati et pourvus d'un ongle comprimé. L'édoncule des antennes intermédiaires forme de trois articles dont le premier est le plus long. Pieds-mâchoires extérieurs ayant leurs deux premiers articles assez longs, égaux.

Les antennes des axes, se trouvant toutes les quatre placées sur une même ligne, ne peuvent permettre de ranger ces crustacés ailleurs qu'ici. Ils doivent rester à côté des callianasses dont ils ne s'éloignent que par les caractères que nous venons de rapporter; encore ceux-ci ne paroissent-ils ni très-importans, ni comparatifs. M. Leach, par exemple, dit des pieds des callianasses *paria tertium monodactylum; paria quartum et quintum spuria*, et de ceux des axes *paria tertium, quartum et quintum compressa, ungue compresso instructa*; et ses figures des deux genres montrent ces pieds monodactyles, et ne différant entre eux que par les proportions des articles dont ils sont formés. Dans le Règne animal de M. Cuvier, M. Latreille dit que les callianasses n'ont point d'onglets aux quatre dernières pattes, tandis que les axes en sont pourvus. Mais ce caractère est inexact pour les premiers, car leurs pieds sont bien réellement terminés par un article ou ongle simple, court et un peu arqué, comme ceux des derniers.

M. Latreille, en rapportant les axes à sa division des salicoques, renvoie au troisième volume du *Zoological Miscellany* de M. Leach, pour la description de ces crustacés. Néanmoins ce troisième volume ne contient pas de description de ce genre, mais il renferme celle du genre *Atya* qui appartient évidemment à la division des salicoques, et que nous décrirons plus bas, d'après M. Leach. Il paroît donc très-probable que cette citation ne manque d'exactitude que parce que le célèbre entomologiste françois a été trompé par la ressemblance des noms *axie* et *atye*.

En définitive, je pense que le genre *Axie* est tout-à-fait artificiel, fondé sur des caractères inappréciables, et qu'il doit être réuni à celui des callianasses.

AXIE STIRHYNQUE *Azius stirhynchus*, Leach, Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 515, ejusd., Malac. Brit., tab. 53. Carapace formant en avant un rostre court, et caréné dans son milieu, dont les bords sont relevés et terminés en arrière par deux lignes saillantes, peu prolongées. longueur totale, trois pouces ou trois pouces et demi; serres des deux premières paires de pieds bien formées, écailles latérales de la queue arrondies, l'intermédiaire triangulaire, allongée, pointue. Rare sur les côtes d'Angleterre. on la trouve près de Sidmouth et de Plymouth.

Genre LXXXII. **ERYON** (*Eryon*, Desm.; *Cancer*, Schlotteim, *Locusta*, Baier; *Astacus*, Richter).

Antennes extérieures courtes (un huitième de la longueur totale du corps, la queue comprise), sétacées, pourvues à leur base d'une écaille assez large, ovoïde, et fortement échancrée du côté interne; les intermédiaires sétacées, bifides, beaucoup plus courtes que les extérieures et ayant leurs filets égaux. Ouverture buccale allongée et assez étroite. Pieds de la première paire à peu près aussi longs que le corps, grêles, linéaires, non épineux, terminés par des pinces très-longues et étroites, à doigts peu arqués, mais légèrement infléchis en dedans; carpes courts; pieds des autres paires aussi grêles, et ceux de la seconde et de la troisième étant terminés par des pinces, comme les pieds des écrevisses. Carapace très-déprimée, large, presque carrée, peu avancée antérieurement, profondément échancrée sur ses bords latéro-antérieurs. Abdomen assez court, forme de six articles, dont les quatre intermédiaires ont leurs bords latéraux prolongés en angles, bien détachés comme chez les écrevisses, nageoire caudale formée de cinq pièces dont les deux latérales sont entières, assez larges, un peu arrondies au côté interne, échancrées au côté extérieur, et dont les trois moyennes sont triangulaires, allongées, surtout l'intermédiaire.

Ce genre est tout-à-fait anomal, et devrait, dans une classi-

sification naturelle, former une section à part. Toutefois dans la méthode de M. Leach, que nous suivons dans cet ouvrage, il est évident qu'il appartient, 1° à l'ordre des macroures, 2° à la seconde section, qui renferme les macroures pourvus d'une nageoire caudale flabelliforme; 3° à la sous-section *B*, dont les pédoncules des antennes intérieures sont médiocrement allongés, 4° à la cinquième division (la septième pour nous) dont les lames natatoires de l'extrémité de la queue sont formées d'une seule pièce, dont le second article de l'abdomen n'est point dilaté et arrondi en avant et en arrière de chaque côté, enfin dont les pieds sont au nombre total de dix.

C'est donc à côté des callianasses, des thalassines, des gèbies et des axies que l'éryon se trouve rapporté. Néanmoins il n'en a nullement le port. Sa carapace courte déprimée et son abdomen peu allongé le rapprochent des scyllares, mais ses antennes intérieures à pédoncule court, ses antennes extérieures sétacées, et ses grands pieds antérieurs didactyles, l'en éloignent totalement. On ne sauroit aussi le confondre avec les langoustes, dont les antennes extérieures et les pédoncules des internes sont si longs, et dont les pieds sont tous monodactyles. Enfin on ne pourroit le réunir aux écrevisses, dont le têt a une forme différente, et dont les lames natatoires externes de la queue sont composées de deux pièces. Je dois dire cependant que le dernier genre est celui dont l'éryon se rapproche le plus par l'ensemble de ses caractères.

Je regrette de n'avoir pu m'assurer si les quatre antennes sont insérées sur une même ligne horizontale, ou si elles ne le sont pas. L'observation de ce fait auroit pu me servir dans la comparaison que j'ai dû faire de ce crustacé avec les autres des genres connus.

On n'a trouvé encore l'animal qui fait le type de ce genre, qu'à l'état fossile, dans la pierre calcaire lithographique de Pappenheim et d'Aichtedt, dans le margraviat d'Anspach. Je l'ai nommé

ERYON DE CUVIER, *Eryon Cuvieri*, et je l'ai décrit dans l'Hist. nat. des Crust. foss., pag. 128, pl. 10, fig. 4. Avant moi, plusieurs oryctographes en avoient fait mention, et entre autres : Bajer, *Oryct. Noric.*, Suppl., pag. 13, tab. 8, fig. 1-2, Richter, *Mus. Richt.*, tab. 13 M, n.° 32; Knorr et Walch., *Rec. des Mon. des Catastr. du Globe*, tom. 1, pl. 141, 141 A, 141 B. Ce fossile, long de quatre à cinq pouces, a la carapace finement granulée en dessus, marquée de deux échancrures profondes et étroites sur ses deux bords latéro-antérieurs, et finement crénelée sur ses bords latéro-postérieurs.

VIII.^e Division. *Lames natales extérieures de l'extrémité de l'abdomen divisées en deux parties, l'une basale et l'autre terminale; antennes insérées sur une même ligne, les intermédiaires divisées en deux filets, les extérieures simples, grandes, ayant le premier article de leur pédoncule muni d'une écaille spinifère, pieds de la première paire étant beaucoup plus gros que les autres, inégaux, didactyles.* (Section des HOMARDIENS. Latr.) (1)

Genre LXXXIII. ECREVISSE (*Astacus*, Gronov., Fabr., Latr., Bosc, Leach, Risso, Lamck.; *Cancer*, Linn., Herbat.).

Antennes extérieures aussi longues que le corps, sétacées, multiarticulées, supportées par un pédoncule formé de trois gros articles dont le premier est pourvu vers son extrémité, et en dehors d'une petite écaille, découpée, garnie de pointes et de poils sur ses bords, les intérieures bifides, multiarticulées, sétacées et portées sur un pédoncule triarticulé simple. Pieds-mâchoires extérieurs longs avec leurs deux premiers articles garnis de cils roides et de petites épines sur leur côté interne. Mâchoires de la seconde paire découpées en six lanières, man-

(1) Cette division est la sixième de M. Leach

dibules très-fortes et dentelées sur leur bord interne. Pattes antérieures ou serres, inégales, très-longues et fort grosses, ayant la main et le carpe plus ou moins tuberculeux et épineux; pieds de la seconde et de la troisième paire allongés, minces, terminés par de petites pinces dont le doigt externe est mobile; ceux de la quatrième et de la cinquième paire finissant par un article ou ongle simple, pointu et crochu. Carapace allongée, demi-cylindrique, terminée en avant par un rostre plus ou moins prolongé, épineux et non comprimé; tronquée en arrière et marquée dans son milieu d'un grand sillon transversal derrière la région stomacale. Abdomen grand, légèrement atténué postérieurement, formé de six articles, recourbé en dessous et terminé par cinq vastes lames natatoires ciliées sur leurs bords, dont les deux latérales sont formées chacune de deux pièces transversales, distinctes et mobiles l'une sur l'autre en dessous. Yeux demi-sphériques, médiocrement gros et d'un diamètre qui ne dépasse pas celui de leur pédoncule.

Le genre *Astacus*, formé par Gronovius, aux dépens du genre *Cancer* de Linnæus et des anciens auteurs, comprenoit d'abord tous les crustacés décapodes brachyures, moins le genre *Hippa*. Fabricius le décomposa ensuite pour en former les genres *Pagurus*, *Galathea* et *Scyllarus*, en laissant le nom d'*Astacus* à un certain nombre de crustacés dont plus tard, profitant des travaux de Daldorff, il retira les genres *Palinurus*, *Palæmon*, *Alpheus*,* *Penæus* et *Crangon*. Ses *Astaci* se trouvent ainsi réduits à une petite quantité d'espèces dont les deux plus remarquables sont l'écrevisse (*Astacus* des anciens) et le homard. M. Leach, en adoptant le genre *Astacus* de Fabricius, a cru devoir néanmoins en retirer le crustacé avec lequel il a composé son genre *Nephrops* dont nous donnerons la description ci-après.

Dans l'état actuel de la science, le genre Ecrevisse se trouve renfermer des espèces d'eau douce et des espèces marines dont le nombre total ne s'élève pas à plus de six. Les premières

ont le sixième article de l'abdomen formé de deux pièces soudées, et les dernières ont ce même article entier.

ECREVISSE HOMARD *Astacus marinus*, Fabr., Latr., Risso, Lamck., Bosc; *Cancer gammarus*, Linn., Syst. Nat.; *Astacus marinus*, Penn., Brit. Zool., tom. 4, tab. 10, fig. 21. Carapace unie, terminée antérieurement par un rostre tridenté de chaque côté, avec une double dent à sa base supérieure; pinces très-grosses, inégales, l'une ovale avec des dents fortes et mousses, l'autre plus petite, oblongue, avec de petites dents nombreuses, bords des segmens de l'abdomen obtus; couleur brune verdâtre, avec les filets des antennes rougeâtres.

Ce crustacé, qui a jusqu'à un pied et demi de longueur, se trouve sur les côtes de l'Océan, de la Manche et de la Méditerranée. Il se tient dans les lieux remplis de rochers à une profondeur peu considérable, dans le temps de la ponte, qui a lieu vers le milieu de l'été. Sa chair est très-estimée.

ECREVISSE DE RIVIÈRE : *Astacus fluviatilis*, Fabr., Latr., Lamck., Risso, Bosc, Leach, etc., *Cancer astacus*, Linn.; *Astacus astacus*, Penn.; *Ecrevisse*, Geoffr. Carapace unie, terminée par un rostre unidenté latéralement, et pourvu d'une seconde dent à sa base, aussi de chaque côté; pinces inégales, chagrinées, n'ayant au côté interne que des dentelures assez fines; bords latéraux des segmens de l'abdomen terminés en pointe; couleur d'un brun plus ou moins obscur.

L'écrevisse proprement dite se trouve dans les eaux douces de l'Europe et du nord de l'Asie. Elle se tient ordinairement sous les pierres, dans les cavités des berges, et ne paroît en sortir que pour rechercher sa proie. Très-vorace de son naturel, elle vit de mollusques, de petits poissons, de larves d'insectes, et de chairs corrompues qui flottent dans les eaux. Son existence peut se prolonger vingt ans et au-delà, et sa taille s'augmente proportionnellement à son âge. Chaque année, à la fin du printemps, elle dépouille les pièces de son têt, et quelques jours après se trouve recouverte d'une en-

veloppe crustacée aussi solide que la première, et plus grande que celle-ci, quelquefois d'un cinquième.

L'accouplement des écrevisses se fait ventre à ventre, et deux mois après, la femelle pond ses œufs qui se rassemblent sous son abdomen et se collent par le moyen de la matière visqueuse dont ils sont enduits sur les filets ou fausses pattes qui garnissent cette partie. Ces œufs qui grossissent avant d'éclore, sont très-nombreux et de couleur rouge brun; il en sort de petites écrevisses extrêmement molles et tout-à-fait semblables à leur mère, sous la queue de laquelle elles se réfugient pendant plusieurs jours.

C'est particulièrement sur les écrevisses qu'on a observé le fait de la reproduction des pattes, des antennes, et des pieds-mâchoires, lorsque ces parties ont été arrachées ou brisées accidentellement, et que l'on a suivi le mode de remplacement annuel des diverses pièces du têt.

La chair des écrevisses est recherchée, et on lui attribue beaucoup de propriétés médicales que sans doute elle n'a pas. On remarque que celles qui habitent dans les eaux pures et courantes sont généralement d'un meilleur goût que celles qui vivent dans les étangs et dans les amas d'eaux presque stagnantes. On les prend en les attirant dans des filets ou dans des sagots d'épines au milieu desquels on place de la chair putréfiée, ou bien on les recherche à la main dans les trous où elles se tiennent pendant le jour. Enfin on les pêche au flambeau.

Les masses solides, calcaires, rondes, aplaties, qu'on trouve dans leur estomac un peu avant la mue, et qui sont connues sous le nom de pierres d'écrevisses, étoient employées autrefois en médecine comme absorbant. Elles ne sont maintenant d'aucun usage, et elles ont été remplacées dans les pharmacies par la craie ou carbonate calcaire fin et friable, et encore mieux par le carbonate de magnésie.

ÉCREVISSE DE BARTON, *Astacus Bartonii*, Fabr., Latr., Bosc, Crust, tom. 2, pl. 11, fig. 1. Carapace unie, terminée en avant

par un rostre court, aigu; carpes dentés, mains ovales, lisses, ponctuées. Des rivières de l'Amérique septentrionale, et notamment de la Caroline du Sud où M. Bosc l'a trouvée.

Genre LXXXIV. *NÉPHROPS* (*Nephrops*, Leach; *Astacus*, Penn., Fabr., Latr.; *Cancer*, Linn.).

Caractères généraux des écrevisses, à quelques différences près. Filet supérieur des antennes intermédiaires plus gros que l'inférieur. Premier article du pédoncule des antennes extérieures pourvu d'une écaille qui s'étend jusqu'à l'extrémité de ce pédoncule. Second article des pieds-mâchoires extérieurs denté en dessus et crénelé en dessous. Pieds de la première paire très-grands, inégaux, à mains allongées, prismatiques, et dont les angles sont épineux. Côtés des segmens de l'abdomen anguleux. Yeux très-gros, réniformes, portés sur de courts pédoncules beaucoup moins épais qu'eux.

Ce genre se distingue particulièrement de celui des écrevisses par l'allongement des serres et par la forme et le volume des yeux.

NÉPHROPS DE NORVÈGE: *Nephrops norvegicus*, Leach, Malac. Brit., tab. 36; *Cancer norvegicus*, Linn.; *Astacus norvegicus*, Penn.; *Homard letité*, Ascan., Ic. Rer. Natur., tab. 39; Herbst, tab. 26, fig. 3. Rostre très-aigu, tridenté latéralement, avec trois épines à sa base, aussi de chaque côté; milieu de la carapace presque caréné. Intermédiaire pour la grandeur au homard et à l'écrevisse.

IX.^e DIVISION. *Antennes extérieures placées au-dessous des intermédiaires, pourvues à leur base et en dehors d'une large et grande écaille; second article de l'abdomen presque toujours élargi de chaque côté en avant et en arrière. (Section des SALICQUES, Latr.) (1)*

SUBDIVISION I. *Antennes extérieures insérées fort au-dessous des intermédiaires; celles-ci divisées en deux filets multiarticulés, placés l'un à côté de l'autre; lames natales de la queue formées de deux pièces, l'une basale, l'autre terminale, comme dans les écrevisses.*

Genre LXXXV. ATYA (*Alya*, Leach; *Alys*, ejusd.; Trans. Soc. Linn.).

Antennes extérieures sétacées, presque de la longueur du

(1) Les crustacés qui appartiennent à cette division, la septième de M. Leach, sont très-nombreux. En général leur port est le même, et les différences qu'on a remarquées entre eux sont fondées sur le nombre des filets des antennes intermédiaires, sur le nombre et les proportions des pattes terminées par des pinces, sur la forme des doigts de ces pinces, etc.

Ils composent une famille fort naturelle, à laquelle devront être réunis sans doute, quand on les connaîtra bien, plusieurs genres proposés récemment par M. Rafinesque.

Dans son Précis de découvertes et de travaux zoolologiques, publié en 1814, cet auteur indique quelques uns de ces nouveaux genres, qu'il place dans la famille des *Palmonia*. Outre ceux qu'il appelle *ETHENA*, *EVERNE*, *CARIDA*, *NELVUS* et *CARCINUS* *, sur lesquels il ne donne aucune notion, il en fait connaître d'autres par quelques notes très-abrégées dont je vais rapporter l'extrait.

Deux d'entre eux sont pourvus de trois filets aux antennes intérieures, comme les palémons, les lysmates et les athanas. Ce sont ceux qu'il nomme.

AGLAORE, ayant les pieds de la première paire seulement terminés en

* Qu'il ne faut pas confondre avec le genre *Carcinus* de M. Leach, ni avec celui du même nom admis par M. Latreille dans son Précis des caractères génériques des insectes.

corps, pourvues à leur base et du côté extérieur d'une grande écaille unidentée; les intermédiaires formées de deux filets,

pince allongée; et l'écaille des antennes extérieures épineuse. L'*Aglaope striata* a le rostre court, en scie en dessus et en dessous; son tête a une épine de chaque côté en arrière des yeux; sa couleur est le rouge marqué de bandes longitudinales plus pâles.

Cryptopthalmus, ayant les deux pieds antérieurs chélistiformes; ceux de la seconde paire moins gros, didactyles, formés de onze articles; les autres simples; l'écaille des antennes extérieures dentelée; les yeux cachés sous deux prolongemens de la carapace, etc. Le *Cryptopthalmus ruber* est glabre, rougeâtre; sa carapace est entière, son rostre n'est qu'une simple épine; les mains des pattes antérieures sont hérissées latéralement et déprimées; la plus grande est à trois angles en dessous; l'extrémité de sa queue est quadridentée et ciliée.

Le premier de ces genres se distingue des trois que nous avons nommés, parce qu'il n'a que la première paire de pieds en pince, et le second s'en éloigne par la forme de son tête, prolongé en avant pour cacher les yeux.

Cinq autres n'ont que deux filets aux antennes intermédiaires, comme la plupart des crustacés de cette division. Voici leurs noms et leurs caractères.

MELICERTUS. * Tête rostrée; antennes intérieures très-courtes; les extérieures très-longues, simples, avec l'écaille de leur base lisse; les trois premières paires de pieds didactyles, l'antérieure étant la plus grosse. — *Melicerlus tigrinus*. Glabre; rostre serreté en dessus, unidenté en dessous, plus court que les écailles des antennes; une épine sous chaque œil; épaules unidentées; queue comprimée, carénée en dessus. (Ce genre ne me paroit pas différer de celui des penées.)

MESAPUS. Écaille de la base des antennes extérieures épineuse; première paire de pieds chélistiforme; la seconde, et quelquefois la troisième, pincifères. — *Mesapus fasciatus*. Glabre; rostre tronqué, entier; épaules biépineuses; dos épineux; bras égaux; queue à deux bandes noires transversales et terminée par deux appendices membraneux (Il paroit avoir plus de rapports avec le genre Egeon qu'avec les autres.)

HYZEMUS. Écailles de la base des antennes extérieures sans dents; les

* Qui n'est pas le genre *Meliceris* ou *Lymnaea* de M. Risso.

placés sur une même ligne horizontale. Pieds de la première paire petits, ayant leur avant-dernier article ou le carpe très-court, et le dernier divisé en deux lanières d'égale longueur, dont l'extrémité est garnie de longs cils; ceux de la seconde paire semblablement conformés, mais plus grands, ceux de la troisième beaucoup plus longs et plus gros que tous les autres, inégaux entre eux, et pourvus d'un ongle très-court et crochu; ceux des deux dernières paires médiocres et finissant par un ongle peu robuste. Carapace lisse, demi-cylindrique, terminée en avant par un petit rostre, et tronquée en arrière.

deux paires de pattes antérieures pincifères, mais très-courtes; la troisième, pincifère, chéliforme, très-grosse. — *Bythos scaber* Entirement couvert de tubercules aigus, rostre serrulé en dessus et en dessous, bidenté latéralement, plus court que les écailles des antennes; doigts tridentés intérieurement (Par le nombre des pieds terminés en serres, ce genre se rapproche seulement de ceux des penées et des sténopes. La grosseur des pieds de sa troisième paire, la rugosité du corps, les trois tubercules de l'intérieur des doigts le rapportent presque sans aucun doute au dernier de ceux-ci.)

ALCIOPE. Écailles des antennes extérieures épineuses; trois seules paires de jambes, dont la seconde est chéliforme. — *Alciops heterochelus*. Glabre; rostre subulé, entier, plus court que les écailles des antennes extérieures; bras gauche plus grand que le droit; queue mucronée. (Je ne connois aucun genre de crustacés macroures qui ait six pattes seulement, et je me crois fondé à révoquer en doute les caractères de celui-ci.)

SYMETHUS. Écailles des antennes extérieures épineuses; palpes filiformes allongés; la première paire de pattes seulement pincifère et chélifère. — *Symethus fluviatilis*. Rostre comprimé, serrulé en dessus et en dessous, un peu plus long que les écailles des antennes extérieures, rouge ainsi que la partie antérieure du têt, épaules bidentées; queue ciliée. Se trouve dans les ruisseaux et les mares. (On ne connoît aucun crustacé macroure de la division des salicoques, vivant dans les eaux douces, et aucun qui présente les caractères que nous venons de rapporter.)

Tous ces genres ont été fondés sur des espèces si illicites.

Abdomen allongé, formé de six articles, et pourvu d'une nageoire flabelliforme, dont les deux lames latérales sont composées de deux pièces et dont l'intermédiaire est triangulaire et tronquée droit à son extrémité.

ATYX ÉPINEUSE: *Atya scabra*, Leach, Trans. Soc. Linn., tom. XI, page 345; ejusd., Zoolog. Misc., tome 3, page 29, tab. 131. Longueur, deux pouces et demi; corps et pieds des deux premières paires glabres; rostre caréné, trifide; pieds des trois dernières paires couverts de petites aspérités et de poils roides épars. Patrie inconnue.

SUBDIVISION II. *Antennes situées presque sur une même ligne horizontale, les intermédiaires terminées par deux filets placés l'un à côté de l'autre; lames natales extérieures d'une seule pièce.*

Genre LXXXVI. CRANGON (Crangon, Fabr., Latr., Lamck., Bosc, Risso, Leach; Cancer, Linn.; *Astacus*, Penn.).

Antennes extérieures sétacées, de la longueur du corps, placées très-peu au-dessous des intermédiaires, ayant leur pédoncule pourvu d'une grande écaille allongée. Antennes intermédiaires divisées en deux filets, dont l'interne est droit et le plus long, et l'externe un peu arqué. Pieds mâchoires extérieurs composés de quatre articles visibles, le premier court et gros, le second long et contourné en S, et les deux derniers moyens, égaux entre eux et droits. Pieds de la première paire grands, comprimés, presque didactyles, le crochet mobile se repliant sur une petite pointe de l'extrémité interne de la grande pièce qui représente la main, seconde paire de pieds allongée, mince et didactyle; troisième paire mince, mais un peu plus grosse et plus longue que la précédente, et finissant par un très-petit ongle simple, la quatrième et la cinquième plus grosses que la troisième, et terminées comme elle, par un ongle simple, mais un peu comprimé. Carapace mince, demi-transparente, lisse, demi-cylindrique, terminée en avant

par un rostre fort court, non comprimé. Abdomen allongé, plus mince postérieurement qu'en avant, assez peu arqué en dessous, et terminé par cinq lames natatoires, allongées, étroites, ne se recouvrant mutuellement qu'à leur base.

Les petits crustacés de ce genre vivent en troupes, se tiennent très-près du rivage et nagent renversés sur le dos avec une grande facilité. Ils sont très-communs sur nos côtes de l'Océan et de la Manche, où on les désigne vulgairement sous le nom de *crevettes*, bien qu'il ne faille pas les confondre avec ceux qui reçoivent plus particulièrement ce nom et celui de *bouquets*, lesquels appartiennent au genre Palémon. On en mange une quantité prodigieuse en Normandie, en Bretagne, en Gascogne, en Provence, et on s'en sert aussi comme d'appâts pour prendre certains poissons.

CRANGON COMMUN: *Crangon vulgaris*, Fabr., Latr., Leach, Malac. Brit., tab. 37 B; *Cancer crangon*, Linn.; *Astacus crangon*, Penn., Roësel, Insect., tome 3, tab. 63, fig. 1-2. Corps transparent, d'un vert glauque très-pâle, ponctué de gris, une petite épine de chaque côté en arrière du rostre, et une en dessous du bras, près de sa base. Longueur, deux pouces.

Genre LXXXVII. EGÉON (*Egeon*, Risso, *Pontophilus*, Leach).

Caractères généralement les mêmes que ceux des crangons, aux différences suivantes près. Quatrième ou dernier article visible des pieds-mâchoires extérieurs presque deux fois plus grand que le précédent. Pieds de la seconde paire extrêmement courts, grêles et didactyles; ceux de la troisième longs, très-grêles, et terminés par un ongle simple; ceux des quatrième et cinquième paires plus gros et finissant par un ongle comprimé. Carapace allongée, cylindrique, épineuse et terminée en avant par un petit rostre.

L'extrême brièveté de la seconde paire de pattes, et l'aspérité de la carapace, sont les plus remarquables de ces diffé-

rences; mais elles ne présentent pas, selon moi, des caractères suffisans pour l'établissement d'un genre.

EgÉON CURRASSÉ: *Egeon loricatus*, Risso, Crust., page 100; *Pontophilus spinosus*, Leach, Trans. Soc. Linn., t. XI, p. 346; et Malac. Brit., tab. 37 A; *Cancer cataphractus*, Olivi, Zool. Adriat., tav. 3, fig. 1. Carapace supportant trois carènes longitudinales dentelées en dessus; rostre très-court; longueur totale, un pouce et demi. Des côtes d'Angleterre, de la mer de Nice et de l'Adriatique.

SUBDIVISION III. *Antennes extérieures insérées au-dessous des intermédiaires; celles-ci terminées par deux filets placés l'un au-dessus de l'autre; point d'appendice alongé et sétacé très-apparent à la base de toutes les pattes, ou bien cet appendice étant rudimentaire.*

Genre LXXXVIII. PANDALE (*Pandalus*, Leach, Latr.; *Astacus*, Fabr., *Palæmon*, Risso).

Antennes supérieures ou intermédiaires les plus courtes, bifides, supportées par un pédoncule de trois articles dont le premier, et le plus grand, est échancré du côté des yeux et pourvu d'une lamelle qui se prolonge au-dessous de ceux-ci, antennes extérieures ou inférieures plus longues que le corps sétacées, pourvues à leur base d'une écaille alongée, unidentée en dehors vers son extrémité. Pieds-mâchoires extérieurs formés de trois articles visibles, dont le premier est aussi long que les autres ensemble, échancré en dedans depuis sa base jusqu'à son milieu, et dont les deux derniers égaux entre eux, sont couverts de petites épines sur toutes leurs faces. Pieds de la première paire assez courts, sans pince, avec leur dernier article simple et pointu; ceux de la seconde paire didactyles, très-longs et grêles, inégaux entre eux, ayant les troisième, quatrième et cinquième articles marqués de beaucoup de petits sillons transverses et comme multiarticulés, pieds des trois dernières paires plus gros et moins longs que ceux de la seconde, et décroissant successivement de

grandeur entre eux, tous étant terminés par un ongle simple, pourvu de petites épines du côté interne. Carapace allongée, cylindrique, carénée et dentelée dans son milieu, terminée en avant par un long rostre comprimé, denté en dessous et relevé à sa pointe. Abdomen arqué vers le troisième article; écailles de la queue allongées, étroites, surtout celle du milieu qui est garnie de petites épines à sa pointe.

PANDALE ANNULICORNE; *Pandalus annulicornis*, Leach, Malac. Brit., tab. 40. Rostre multidenté en dessous, relevé et échancré à sa pointe; antennes latérales ou inférieures marquées de huit ou dix anneaux rouges aussi larges que les intervalles qui les séparent, épineuses du côté intérieur; longueur totale, trois pouces. Des côtes d'Angleterre.

PANDALE NARWAL: *Pandalus narwal*, Latr.; *Astacus narwal*, Fabr.; *Palæmon pristis*, Risso, Crust., pag. 105. Rostre aussi long que les antennes intermédiaires, et au moins que les deux tiers du corps, relevé vers sa pointe et garni sur ses deux tranches supérieure et inférieure, d'une multitude de petites dents; couleur générale, le rouge de corail, traversé par des lignes d'un blanc jaunâtre, yeux d'un bleu foncé; longueur, quatre pouces et demi. De l'Océan et de la Méditerranée. M. Risso dit que ce crustacé habite sur les fonds rocailloux, et que sa femelle porte des œufs d'une couleur azurée dans le mois de juillet.

Genre LXXXIX. HIPPOLYTE (*Hippolyte*, Leach; *Alpheus*, Latr., Leach).

Antennes semblables à celles des pandales. Pieds des deux premières paires didactyles; les autres terminés par un ongle simple très-épineux sur son bord inférieur, ceux de la paire antérieure les plus courts et les plus gros de tous; ceux de la seconde paire les plus longs et les plus grêles, avec leur carpe et la pièce qui le précède multiarticulés; ceux des troisième, quatrième et cinquième paires intermédiaires aux

deux premiers pour la longueur, et décroissant successivement d'avant en arrière. Avant-dernier article des pieds-mâchoires extérieurs beaucoup plus court que le dernier qui est épineux. Carapace courte et large, terminée en avant par un rostre assez court, mais très-comprimé et haut, non relevé en arc à sa pointe, et plus ou moins découpé en dents de scie sur ses bords. Abdomen arqué vers le troisième article; lames natatoires de la queue allongées, surtout l'intermédiaire qui est pourvue de petites épines à son extrémité.

Quelques espèces de ce genre ont le dernier article des pieds-mâchoires extérieurs tronqué obliquement à l'extrémité, la base des antennes intermédiaires pourvue d'une épine, et la lame natatoire médiane de la nageoire caudale garnie de deux épines sur chacun de ses bords latéraux. Telles sont les suivantes :

HIPPOLYTE DE PRIDEAUX; *Hippolyte Prideauxiana*, Leach, Mal. Britann., tab. 38, fig. 1, 3, 4 et 5. Rostre droit, simple, avec une seule dent en dessous, près de son extrémité; longueur totale du corps, six lignes. Des côtes du Devonshire, en Angleterre.

HIPPOLYTE DE MOORE; *Hippolyte Moorii*, Leach, Malac. Brit., tab. 38, fig. 2. Rostre droit, simple, avec deux seules dents en dessous dans sa première moitié; longueur totale, huit lignes. Trouvé aux environs de Plymouth.

HIPPOLYTE VARIABLE; *Hippolyte varians*, Leach, Malac. Brit., tab. 38, fig. 6-16. Rostre droit, plus prolongé que dans les deux espèces précédentes, pourvu de deux dents en dessus, l'une près de sa naissance et l'autre vers son extrémité, et de deux dents en dessous, entre son milieu et sa pointe; longueur totale, environ huit lignes. Très-commun sur les côtes sud-ouest des comtés de Devon et de Cornouailles.

D'autres espèces ont le dernier article de leurs pieds-mâchoires extérieurs terminé par un faisceau de poils, la base de leurs antennes intermédiaires pourvue d'une lame spiniforme,

et la pièce intermédiaire de la nageoire de la queue munie de chaque côté de quatre petites épines, également distantes entre elles. Telles sont les suivantes :

HIPPOLYTE DE CRANCH ; *Hippolyte Cranchii*, Leach, Malac. Brit., tab. 38, fig. 17-21. Rostre avancé, légèrement infléchi, pourvu de trois dentelures à sa base en dessus et de deux pointes au bout dont la supérieure est la plus forte, longueur totale, environ dix lignes. Des côtes d'Angleterre.

HIPPOLYTE DE SOWERBY : *Hippolyte Sowerbii*, Leach, Malac. Brit., tab. 39, *Cancer spinus*, Sowerby, Brit. Misc., tab. 21 ; *Alpheus spinus*, Leach, Trans. Soc. Linn., t. XI, pag. 347, Encycl. Edinb., Suppl., tom. 7, pag. 421. Longueur totale, un pouce et demi ; corps raccourci, très-arqué vers le troisième article de l'abdomen, rostre court et large, multidenté sur sa tranche supérieure, échancré et multidenté au bout, arrondi et unidenté en dessous, au-delà de son milieu. Des côtes d'Ecosse.

Genre XC. ALPHÉE (*Alpheus*, Fabr., Latr., Lamck., Risso).

Caractères généralement les mêmes que ceux des hippolytes, si ce n'est que les pieds didactyles de la première paire sont plus longs que ceux de la seconde, au lieu d'être plus courts, et qu'ils sont très-inégaux entre eux.

Ce genre formé par Fabricius, pour placer quatre crustacés de la mer des Indes, devrait comprendre aussi toutes les espèces du genre précédent, si la différence de grandeur relative des deux premières paires de pattes ne fournissoit un caractère pour les séparer. Avec M. Latreille, nous prendrons pour type de ce genre l'espèce que Fabricius a nommée

ALPHÉE DU MALABAR ; *Alpheus malabaricus*, Fabr., Syst. Ent., Suppl., pag. 406. Mains de la première paire de pieds difformes, l'une très-grande, comprimée, avec le pouce très-arqué, aigu, et l'autre plus petite avec des doigts filiformes, très-longs ; rostre court, subulé.

Nous y joindrons, aussi avec M. Latreille, la suivante :

ALPHÉE MONOPODE. *Alpheus monopodium*, Latr., Lamck.; *Crangon monopodium*, Bosc. Carapace unie; main gauche de la première paire de pieds très-grosse et parallélogrammique, l'autre filiforme; écaille de la base des antennes très-petite. De la mer des Indes (1).

(1) Il est aussi très-probable que les *Alpheus oparus*, *lamulus* et *rapax* sont du même genre; mais, ne les ayant pas vus, et n'en connoissant point de figures, je ne saurois l'affirmer.

Sur les cinq espèces d'Alphées, mentionnées par M. Risso, une ne me paroit pas décrite avec assez de détails, et n'est pas figurée avec assez de soin pour qu'il soit possible de décider si elle appartient plutôt au genre Hippolyte qu'au genre Alphée. Ses deux premières paires de pieds, terminées par des serres, paroissent de même grosseur et de même longueur. C'est son

ALPHÉE PÉLAGIQUE; *Alpheus pelagicus*, Risso, Crust., pag. 91, pl. 2, fig. 7. Rostre droit, cannelé, à cinq dents en dessus, bidenté et cilié en dessous; quatre pointes à la partie antérieure de la carapace; longueur, trois pouces et demi; couleur, d'un beau rouge.

Une seconde, son *Alpheus sivado*, est le crustacé qui a servi de type au genre *Pasiphaa* de M. Savigny, décrit ci-après :

Deux autres espèces, les *Alpheus elegans* et *thyrenus*, ont été placées dans un genre nouveau que M. Latreille nomme Gnathophyllé. Une cinquième, l'*Alpheus caramoto*, doit être reportée dans le genre Penée. De plus M. Risso a publié (Journ. de Phys., octobre 1822) les descriptions de deux Alphées, *Alpheus punctulatus* et *scriptus*, qui nous présentent autant d'incertitudes que celle de l'*Alpheus pelagicus*.

Dans les Transactions de la Société Linnéenne, M. Leach donne pour seul caractère distinctif des Alphées, comparés à ses Hippolytes, d'avoir le dernier article des pieds-mâchoires extérieurs trois fois plus long que l'avant-dernier, tandis que dans ces derniers crustacés il seroit plus court. Ce caractère est tout-à-fait inexact, même pour l'espèce citée, *Alpheus spinosus*, que M. Leach lui-même a réuni plus tard (Malar. Brit.) à ses Hippolytes.

Enfin M. Latreille, dans son article Alphée du Nouv. Dict. d'Hist. nat., regarde comme devant se rapporter à ce genre (dont il ne

Genre XCI. PENÉE (*Penæus*, Fabr., Latr., Lamck., Leach, Bosc, Risso, *Alpheus*, Risso).

Antennes supérieures ou intermédiaires très-courtes, bifides, portées sur un pédoncule fort grand, profondément creusé en dessus pour recevoir l'œil; antennes extérieures ou inférieures sétacées, fort longues, pourvues à leur base d'une grande écaille de forme allongée. Pieds-mâchoires extérieurs ayant la forme de pieds pointus et velus, composés de cinq articles visibles, dont le dernier qui est très-petit, s'avance jusque sous les écailles des antennes extérieures. Palpes mandibulaires sail-lans, velus et terminés par un article très-grand et foliacé. Pieds peu allongés, grêles, pourvus d'un petit appendice à leur base; les six premiers un peu arqués en dedans, didactyles et croissant successivement depuis la première jusqu'à la troisième paire; pieds de la quatrième paire plus courts que ceux de la troisième, finissant par un ongle simple; pieds de la cinquième plus courts que ceux de la quatrième, et conformés de même. Carapace cylindrique terminée en avant par un rostre pointu, comprimé, dentelé et cilié. Second article de l'abdomen peu dilaté sur les côtés; les derniers portant dans leur milieu une carène assez prononcée, et le sixième étant terminé en pointe aiguë; écailles natatoires de la queue allongées et arrondies au bout. Yeux gros, presque globuleux, portés sur un pédoncule court.

Les penées sont des crustacés plutôt propres aux contrées tempérées et chaudes qu'aux mers septentrionales. Une espèce très-commune de la Méditerranée, et qui est connue sous le nom de *Caramote* dans le midi de la France et dans l'Italie, est l'objet d'une pêche considérable. Non seulement on la consomme

sépare pas les Hippolytes) les *Palamon marmoratus*, *diversimanus cillatus* et *flavescens* d'Olivier, le *Cancer nautilator* d'Herbst, Cancr., tab. 43, fig. 4, et le *Cancer longipes* du même auteur, tab. 31, fig. 2.

en grande quantité sur les côtes, mais encore on la sale pour l'envoyer dans le Levant, et notamment en Grèce et dans l'Asie mineure où il s'en fait un bon débit.

Les uns ont les filets des antennes intermédiaires fort courts.

PENÉE CARAMOTE : *Penæus caramote*, Latr., Lamck.; *Alpheus caramote*, Risso, Crust., page 199 (indiquée à tort comme n'ayant, ainsi que les alphées, que deux paires de pieds didactyles), *Caramote*, Rondelet, Hist. nat. des Poiss., lib. 18, cap. 7, pag. 394. Longueur totale, neuf pouces. Carapace marquée de deux sillons longitudinaux entre lesquels se trouve une carène elle-même bifurquée à sa base, et terminée en avant par un rostre comprimé, portant onze dents en dessus, et une seule en dessous, avec sa pointe très-acérée; couleur de chair mêlée de rose tendre. Il se tient dans les grandes profondeurs de la mer, et sa femelle pond en été des œufs rougeâtres.

PENÉE A TROIS SILLONS, *Penæus trisulcatus*, Leach, Malac. Brit., tab. 42. Carapace marquée de trois sillons en arrière, le deux qui bordent la carène du rostre, et celui qui est placé dans sa bifurcation postérieure; crête supérieure du rostre multidentée, l'inférieure bidentée; sa pointe assez aiguë, comprimée et dirigée un peu en en bas. Des côtes d'Angleterre.

M. Leach rapporte à cette espèce le *Squilla orangon* de Rondelet, Pisc., lib. 18, pag. 547.

PENÉE D'ORBIGNY; *Penæus Orbignyanus*, Latr., Nouv. Dict. d'Hist. nat., tom. 25, pag. 155. Rostre très-long, à huit dents en dessus, et deux seulement en dessous; carène non divisée par un sillon dans son épaisseur. Des côtes du département de la Vendée.

Les autres penées ont au contraire les filets des antennes intermédiaires alongés, grêles et sétacés : telles sont les espèces suivantes :

PENÉE MONODON, *Penæus monodon*, Fabr., Ent. Syst. Suppl., pag. 408. Rostre à sept dents en dessus, et cinq en dessous,

terminé par une pointe très-aiguë; une carène longitudinale sur les derniers segmens de la queue, divisée en deux par un sillon médian; long de cinq pouces. De la côte de Coromandel.

Les deux suivans me sont inconnus.

PENÉE AUX LONGUES ANTENNES; *Penæus antennatus*, Risso, Crust., pag. 96, pl. 2, fig. 6. Corps comprimé, rouge; rostre très-long, aigu et un peu relevé à la pointe, tridenté en dessus et en dessous; antennes extérieures extrêmement grandes. Longueur, sept pouces. Il vit dans les profondeurs de la mer. Sa femelle porte ses œufs en juillet.

PENÉE DE MARS; *Penæus Mars*, Risso, Crust., pag. 97, pl. 2, fig. 5. Rostre bidenté, au milieu duquel adhère un prolongement cartilagineux en forme de crête et d'une belle couleur bleue; carapace ovale pourvue de six petites pointes en avant, et traversée de sutures sur les côtés; yeux gris de perle; lames natatoires de la queue d'un bleu d'azur. On le trouve à une grande profondeur. Sa femelle porte des œufs d'un roux aurore, dans le mois de juillet.

Genre XCII. STENOPES (*Stenopus*, Latr.; *Palæmon*, Oliv.).

Antennes moyennes ou supérieures terminées par deux filets sétacés, presque égaux entre eux, et plus longs que le corps; les extérieures étant encore plus grandes. Pieds des trois premières paires finissant par une main didactyle; ceux de la troisième et des suivantes très-longs; les deux avant-derniers segmens des quatre pattes postérieures divisés en un grand nombre de petits articles, et se repliant sur eux-mêmes. Corps mou, hispide. Carapace terminée en avant par un rostre court, épineux, mais non denté en scie.

M. Latreille a formé ce genre sur un crustacé rapporté des mers australes par Péron et Lesueur, lequel se rapproche des penées par la considération du nombre de ses pattes pourvues de mains, mais s'en éloigne par la conformation de ses pieds postérieurs, et l'allongement excessif des filets de ses antennes

supérieures. Un de ses caractères les plus frappans consiste dans la longueur extrême et la grosseur des pieds de la troisième paire, lesquels au reste sont inégaux entre eux.

STENOPUS HISPIDUS : *Stenopus hispidus*, Latr. ; *Palaemon hispidus*, Oliv., Enc. Insect., tome 8, page 666, Crustacés, pl. 319, fig. 2. Longueur du corps, deux pouces, et des antennes intérieures, trois pouces et demi; carapace couverte de petits piquans un peu arqués, terminée en avant par un rostre avancé, pointu, assez court, et recouvert en dessus et sur les côtés de petits piquans semblables aux autres; une impression demi-circulaire derrière le rostre séparant la région stomacale, comme dans les langoustes et les écrevisses; abdomen et lames natatoires de la queue hérissés de piquans; ces dernières présentant deux arêtes sur leur face supérieure, et des cils sur leurs bords, l'intermédiaire ayant un sillon profond dans son milieu; les deux paires de pattes antérieures menues, courtes, surtout la première; la troisième très-grande, un peu renflée, anguleuse, hispide, terminée par une main à doigts allongés, dont l'inférieur a sur son bord interne deux grosses dents, entre lesquelles vient s'enchaîner une autre dent unique du doigt supérieur.

Genre XCIII. HYMÉNOCÈRE (*Hymenocera*, Latr.).

Antennes moyennes ou supérieures bifides, ayant leur division supérieure foliacée. Pieds-mâchoires extérieurs foliacés, couvrant la bouche. Les quatre pattes antérieures terminées par une main didactyle foliacée, carpe ou pièce qui précède la main dans ces quatre pattes, non divisé en petites articulations. Pieds des trois paires postérieures terminés par des articles simples, ceux de la dernière étant plus petits que ceux des deux qui précèdent.

Ce genre a été formé par M. Latreille sur une espèce de la mer des Indes orientales, qui m'est inconnue, mais qui

me paroît avoir quelques rapports avec le genre *Atye*, à cause de la forme de ses deux premières paires de pieds plus courtes que les autres, didactyles et foliacées. Elle s'en distingue néanmoins éminemment par le filet supérieur de ses antennes intermédiaires, et par ses pieds-mâchoires extérieurs foliacés.

Genre XCIV. GNATHOPHYLLE (*Gnathophyllum*, Latr.; *Alpheus*, Risso).

Antennes moyennes terminées par deux filets, ayant la forme ordinaire, et assez courtes; les extérieures ou inférieures sétacées, assez longues, mais un peu moins que le corps. Pieds-mâchoires extérieurs foliacés,ouvrant la bouche, comme dans le genre précédent. Les quatre pattes antérieures terminées par une main didactyle, ayant le carpe non divisé en petits articles. Pinces de la seconde paire plus minces et beaucoup plus longues que celles de la première. Carapace terminée par un rostre moyen.

Ce genre se rapproche des hippolytes et des alphées par sa forme générale et par la configuration de ses deux premières paires de pieds qui sont terminées en pinces; mais il s'en écarte par le défaut de petits articles subdivisant l'avant-dernière pièce des uns ou des autres de ces pieds. Il s'en éloigne encore par ses pieds-mâchoires extérieurs foliacés; et, sous ce rapport, il ressemble au contraire aux hyménocères, mais ces derniers ont le filet supérieur des antennes intérieures et leurs pinces foliacés, ce qui les distingue éminemment. Enfin le nombre des serres, qui n'est chez les gnathophylles que de quatre en totalité, les différencie suffisamment des penées et des stenopes, où il est de six.

GNATHOPHYLLE ÉLÉGANT : *Gnathophyllum elegans*, Latr.; *Alpheus elegans*, Risso, Crust., pag. 92, pl. 2, fig. 4. Longueur, un pouce et demi; corps oblong, renflé, arqué vers le troi-

sième article de l'abdomen ; carapace lisse terminée en avant par un petit rostre comprimé, sexdenté en dessus ; les quatre antennes épineuses à leur base ; pièces natatoires de la queue arrondies, ciliées et blanches ; couleur générale variée de nuances carmelites, et de points d'un jaune doré ; pédoncules des yeux jaunes ; rostre et pieds des deux premières paires blancs ; dernier segment de l'abdomen violet. La femelle de cette espèce pond des œufs d'un brun violâtre, en juillet et novembre, sur les rivages de Nice.

GNATHOPHYLLE DE TYRHÈNE : *Gnathophyllum tyrhenus*, Latr. ; *Alpheus tyrhenus*, Risso, Crust., page 94, tab. 2, fig. 2. Longueur, un pouce et demi, pinces de la seconde paire extrêmement fortes comparativement à celles de la première, la gauche étant toujours plus grosse que la droite ; carapace large, bombée, arrondie, terminée en avant par une pointe courbe qui forme le rostre. Couleur générale, le rouge aurore, traversé avec beaucoup de régularité par de petites lignes blanchâtres ; yeux grisâtres. On le trouve aux environs de Nice, dans les valves du jambonneau marin, et sa femelle porte en été de petits œufs rougeâtres. M. Risso rapporte à cette espèce le *Cancer candidus* d'Olivi, Zool. Adr., pag. 51, pl. 3, fig. 3, et l'*Asiacus tyrhenus* de Petagna, tab. 5, fig. 5.

Genre XCV. NIKA (*Nika*, Risso, Lamarck ; *Processa*, Leach, Latr.).

Antennes intermédiaires ou supérieures terminées par deux filets sétacés, disposés presque sur une même ligne horizontale, et dont l'intérieur est le plus long ; portées sur un pédoncule formé de trois articles, dont le premier est le plus grand, et le dernier le plus court. Antennes inférieures ou extérieures sétacées, beaucoup plus longues que les premières, pourvues à leur base d'une écaille allongée, unidentée à l'extrémité et en dehors, et ciliée sur le bord interne. Pieds

mâchoires extérieurs ne couvrant pas la bouche, formés de quatre articles visibles, dont le second est très-long et fortement échancré à sa base, du côté interne. Pieds généralement grêles et longs, ceux de la première paire monodactyles à gauche, et didactyles à droite, n'ayant pas le carpe multiarticulé; pieds de la seconde paire plus grêles, très-longs, filiformes, de grandeur inégale, et finissant chacun par une petite main didactyle, le carpe et l'article qui le précède étant multiarticulés dans la plus longue, et le carpe seulement l'étant dans la plus courte; les trois dernières paires de pieds simplement terminées par un ongle aigu, légèrement arqué et non épineux. Carapace un peu allongée, lisse, pourvue en avant d'un petit rostre comprimé. Abdomen arqué vers le troisième segment, terminé par des lames foliacées, allongées, dont l'extérieure de chaque côté est bipartie à l'extrémité.

Ce petit genre, très-remarquable par le défaut de symétrie des pieds de la première paire, et par l'allongement extrême d'un de ceux de la seconde, a été formé sous le nom de *Nika*, par M. Risso en 1813, mais n'a été publié qu'en 1816, et à peu près vers cette dernière époque M. Leach le décrivit aussi sous le nom de *Processa* dans ses Malacostracés de la Grande-Bretagne. Le nom imposé aux crustacés que ce genre renferme, par le premier de ces naturalistes, ayant l'antériorité en sa faveur, nous l'avons adopté.

Les nikas sont très-communs sur les côtes de Provence et du comté de Nice. Ils vivent à la manière des animaux des genres voisins, et sont recherchés pour leur chair, ainsi que les palémons, les crangons et les penées. Leur taille est en général petite.

NIKA COMESTIBLE; *Nika edulis*, Risso, Crust., page 85, pl. 3, fig. 3. Carapace très-lisse, terminée par trois pointes aiguës, dont celle du milieu, ou le rostre, est la plus longue, d'un rouge incarnat pointillé de jaunâtre, avec une ligne de petites taches jaunes au milieu, yeux verts; pattes de la première paire

égales en grosseur. Cette espèce, longue d'un pouce et demi, vit dans la région des algues, et sa femelle pond des œufs d'un jaune verdâtre, plusieurs fois dans l'année. On l'emploie comme comestible aux environs de Nice.

NIKA VARIÉE, *Nika variegata*, Risso, Crust., page 86. Longue de huit lignes; carapace glabre, terminée en avant par trois pointes presque égales, variée de gris, de vert, de jaune rougeâtre, avec une petite ligne brune sur le dos, filets des antennes supérieures presque égaux, patte droite de la première paire plus courte que la gauche. Se trouve à Nice dans les algues profondes.

NIKA SINUEUSE, *Nika sinuolata*, Risso, Crust., pag. 87. Carapace traversée dans son milieu par des sinuosités régulières, et terminée par trois pointes inégales; d'un blanc transparent, couvert d'une infinité de petits points d'un rouge carmin; antennes supérieures blanches, à filets inégaux, pattes de la première paire égales; longueur totale, neuf lignes. De Nice.

NIKA CANNELÉE: *Nika canaliculata*, Nob.; *Processa canaliculata*, Leach, Malac. Brit., tab. 41; Latr., Dict. d'Hist. nat. Longue d'un pouce; carapace lisse, avec une dent à la base du rostre; patte gauche ou monodactyle de la première paire plus large que la droite ou la didactyle; lame natatoire intermédiaire de l'extrémité de l'abdomen cannelée longitudinalement dans le milieu de sa face supérieure. Trouvée par Montagu sur la côte sud du Devonshire. M. Latreille l'indique aussi sur nos côtes océaniques.

Genre XCVI. AUTONOMEES (*Autonomea*, Risso).

Antennes intermédiaires ou supérieures terminées par deux filets, dont un est beaucoup plus long et plus épais que l'autre; les externes ou inférieures plus longues que le corps, sétacées. Pédoncules des premières triarticulés, ayant leur pièce inférieure renflée et armée d'un aiguillon, l'intermédiaire

longue et cylindrique, et la dernière courte et arquée; ceux des secondes biarticulés, sans écailles, leur deuxième pièce étant velue à son extrémité. Pieds-mâchoires extérieurs non foliacés. Pieds de la première paire seulement didactyles, très-grands, épais, inégaux; les autres courts, minces, et finissant par des crochets simples. Corps allongé, glabre. Carapace un peu renflée, terminée en avant par une pointe aiguë ou rostre qui dépasse à peine les yeux. Ceux-ci, globuleux, portés sur des pédoncules très-courts. Les trois lames natatoires intermédiaires de l'extrémité de l'abdomen, tronquées au sommet avec une petite pointe de chaque côté; les deux latérales arrondies et ciliées.

Ce genre est particulièrement distingué de ceux qui présentent deux filets aux antennes intermédiaires, par ses grandes serres à doigts bien distincts qui n'existent qu'aux pieds de la première paire, par ses pieds-mâchoires simples, et par le manque d'appendices sétacés et allongés à la base postérieure des pattes.

AUTONOMES D'OLIVI : *Autonomea Olivii*, Risso, Crust., pag. 166; *Cancer glaber*, Olivi, Zool. Adriat., pag. 51, pl. 3, fig. 4. Quinze lignes de longueur; formes générales des nikas et des alphées. Carapace glabre, demi-transparente, jaunâtre, légèrement variée de teintes rougeâtres; pattes de la première paire d'un assez beau rouge en dessus, et d'un jaune clair en dessous; antennes extérieures blanchâtres. Ce crustacé vit isolé dans les algues et les endroits fangeux, sa femelle porte des œufs rougeâtres vers le milieu de l'été. On le trouve dans la mer Adriatique, et assez rarement aux environs de Nice.

SUBDIVISION IV. Antennes extérieures insérées au-dessous des intermédiaires, celles-ci formées de trois soies; lames extérieures de la nageoire de la queue d'une seule pièce; pattes sans appendice sétacé et alongé à leur base.

Genre XCVII. PALÉMON (*Palæmon*, Fabr., Bosc, Latr., Oliv., Lamck., Leach, Risso; *Cancer*, Linn.; *Astacus*, Penn.; *Squilla*, Baster; *Lysmata* et *Meliceria*, Risso).

Antennes intermédiaires formées de trois filets, deux principaux les plus longs, sétacés, multiarticulés, et un troisième très-court, assez gros, enté sur la base de celui des deux premiers qui est situé supérieurement; ces antennes étant portées sur un pédoncule de trois articles, dont le premier, ou le plus grand, est dilaté et comprimé extérieurement avec une échancrure en dessus, pour recevoir la partie inférieure de l'œil. Antennes latérales ou inférieures plus longues que le corps, insérées sur un pédoncule court, de quatre articles, dont le second donne attache à une forte écaille ovale, alongée, pourvue à son extrémité et en dehors d'une dent bien prononcée. Pieds-mâchoires extérieurs avancés, presque filiformes, étroits, composés de quatre articles, dont le second, le plus grand de tous, est échancré au côté interne, et le dernier en forme d'onglet écailleux. Mandibules ayant leur extrémité supérieure bifide, ou comme fourchue, l'une de leurs divisions comprimée et en forme de lame, et l'autre plus épaisse et tronquée. Pieds des deux premières paires didactyles et assez grêles, ayant le carpe conformé comme à l'ordinaire, les deux antérieurs étant de moitié plus petits que les autres; pieds des trois dernières paires grêles, monoactyles, décroissant successivement de grandeur depuis la troisième, qui est la plus grande, jusqu'à la cinquième. Carapace mince, alongée, cylindrique, terminée en avant par deux pointes aiguës, latérales, et par un rostre médian comprimé, ordinairement

fort long et en scie sur ses bords supérieur et inférieur. Yeux globuleux, rapprochés. Abdomen allongé, comprimé, arqué en dessous : pièce intermédiaire de la nageoire caudale étroite, allongée, tronquée et épineuse au bout ; les latérales de forme ovale allongée, composées d'une seule pièce, dont les côtes sont assez saillantes.

Ce genre renferme particulièrement les espèces de crustacés marins comestibles, que l'on désigne par les noms de *crevettes*, *chevettes*, *salicoques*, *squilles* et *bouquets*, et dont la chair, ainsi que celle des penées, des crangons et des nikas, cuite et salée, est recherchée par les habitants des pays limitrophes de la mer, et par ceux des grandes villes de l'intérieur. Les palémons s'approchent beaucoup des rivages, et surtout de ceux qui avoisinent l'embouchure des rivières. Ils nagent avec aisance au moyen des fausses pattes en forme de petites nageoires, dont leur abdomen est pourvu en dessous ; mais lorsqu'ils se sentent poursuivis, ils font agir cet abdomen lui-même et les lames natatoires qui en garnissent l'extrémité, ce qui leur donne les moyens de fuir très-rapidement à reculons et dans diverses directions. Ils sont plus rares que les crangons, sur nos côtes, aussi leur prix est-il toujours beaucoup plus élevé. C'est particulièrement au printemps qu'on les recherche, parce qu'alors les femelles portent un très-grand nombre d'œufs dont le goût est agréable. On les pêche avec des filets à mailles serrées, qui ont la forme d'une chausse d'Hippocrate, et qui sont portés par un manche assez court.

PALÉMON PORTE-SCIE *Palæmon serratus*, Leach, Malac. Brit., tab. 43, fig. 1-10 ; *Asiacus serratus*, Penn., Herbst, Cancr., tab. 27, fig. 1 ; *Palæmon xiphias*, Risso ? Longueur totale, trois à quatre pouces ; rostre très-prolongé en pointe, relevé à son extrémité, pourvu sur sa tranche supérieure et près de sa base, de six, sept ou huit dentelures, et sur l'inférieure, de quatre, cinq ou six dents pareilles ; doigts aussi longs que la main ; couleur générale, le rouge pâle, devenant plus vif sur les an-

tennes, le bord postérieur des segments de l'abdomen, et les lames natatoires de la queue. Cette espèce habite les côtes de France et d'Angleterre : c'est elle particulièrement que l'on vend à Paris. Je l'ai vue, dans toutes les saisons de l'année, pourvue de crustacés du genre Bopyre, qui produisent des tubercules très-élevés, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, sur sa carapace, dans la partie qui recouvre les branchies.

PALÉMON SQUILLE : *Palæmon squilla*, Leach, Malac. Brit., tab. 43, fig. 11-13; Latr.; *Cancer squilla*, Linn. Taille de moitié plus petite que celle de l'espèce précédente; rostre plus court, plus droit, échancré au bout, pourvu sur sa tranche supérieure, et dans presque toute son étendue, de sept ou huit dents, et sur l'inférieure, de deux ou trois seulement; doigts un peu plus courts que la main. Des côtes d'Angleterre et de France.

PALÉMON VARIABLE : *Palæmon varians*, Leach, Malac. Brit., tab. 43, fig. 14-16; Latr. Taille un peu moindre encore que celle de la précédente; rostre droit, court, terminé en pointe aiguë, ayant sur sa tranche supérieure quatre, cinq ou six dents, et deux seulement sur l'inférieure. Des côtes du Devonshire.

PALÉMON DE LATREILLE *Palæmon Trihanus*, Nob.; *Lysmata Trihana*, Risso, Crust., pag. 114, pl. 5, fig. 6. Taille du palémon porte-scie; rostre plus long proportionnellement que le sien, ayant huit dents sur sa tranche supérieure et cinq seulement sur l'inférieure; quatre protubérances épineuses sur le dernier segment de l'abdomen, corps translucide, d'un jaune rougeâtre fascié de rouge violet; lames natatoires de la queue pointillées de rouge; les trois dernières paires de pattes annelées de blanc, de jaune et de violet. La femelle, nuancée de rougeâtre et marquée de points obscurs, dépose ses œufs, qui sont de couleur jaunâtre, dans le mois de juillet. Il vit dans les eaux moyennement profondes aux environs de Nice.

M. Risso mentionne encore, outre son *palæmon triphas*, qui paroît être celui que nous désignons sous le nom de porte-

scie, deux autres espèces de Nice, qui semblent se rapprocher des palémons aquilles et variables de M. Leach, par la brièveté et la rectitude de leur rostre. L'une, *palæmon truse-laceus*, a le sien sexdenté en dessus, et quinquedenté en dessous; sa couleur est le vert pâle parsemé de petits points bruns: sa ponte, quise compose d'œufs verdâtres, a lieu en avril et juillet. La seconde, *palæmon microrhamphos*, a cinq dents en dessus et deux seulement en dessous de son rostre: elle est translucide, incolore, et son corps est orné de petits points sur tout son pourtour. Si ces espèces sont les mêmes que les deux dernières que j'ai admises, comme cela est possible, ce que je viens d'en dire d'après M. Risso, servira à compléter leur description. Ses *palæmon Cognetii*, *ensiferus* et *Olivieri*, me sont inconnus (1).

Quant au palémon scie, *palæmon pristis*, du même naturaliste, nous avons déjà vu qu'il se rapporte au genre Pandale de M. Leach. Enfin M. Latreille soupçonne que les *palæmon margaritaceus*, et *lævirhynchus*, aussi de M. Risso, doivent rentrer dans le genre Hippolyte (2).

(1) Le *Palæmon Cognetii*, de taille médiocre, a le rostre très-court, à sept dents en dessus et deux seulement en dessous. Il est d'un rouge de corail pâle traversé de bandes blanches. — Le *Palæmon ensiferus* est grand et a un rostre très-long, relevé, à cinq dents en dessus et quatre en dessous, sa couleur est le rouge carmin luisant; ses antennes sont très-longues. — Le *Palæmon Olivieri*, assez petit, a le rostre court droit, lisse en dessus et tridenté en dessous; sa couleur est d'un vert pré parsemé de petits points d'un bleu céleste; il a un peu de rougeâtre sur l'abdomen.

(2) Le *P. margaritaceus* a son rostre subulé, plus long que les pièces latérales des antennes, lisse et uni en dessus, bidenté en dessous; son corps est transparent et nacré, pointillé de bleu; ses lames natatoires sont rougeâtres. Le *P. lævirhynchus* a le rostre court, subulé, lisse et uni en dessus comme en dessous; son corps est d'un noir foncé, parsemé de quelques taches blanchâtres. L'un et l'autre ont douze ou quinze lignes de longueur. Ils sont de Nice.

Parmi les crustacés exotiques de ce genre, établi par Fabricius, et ensuite confondu avec la plupart des autres de la même famille par MM. Olivier et de Lamarck, nous remarquerons celui qui est connu sous le nom de

PALÉMON CANCER : *Palæmon carcinus*, Fabr., Ent. Syst., Suppl., pag. 402; *Astacus carcinus*, ejusdem, Ent. Syst., tom. 2; Rumph, Rareit. Kam., tab. 1, fig. B. Rostre prolongé, d'abord infléchi et ensuite relevé vers sa pointe qui est aiguë, pourvu de onze dents sur sa tranche supérieure, et de neuf, beaucoup plus petites, sur l'inférieure; seconde paire de pieds très-allongée, plus grande que le corps, linéaire, hispide et terminée par une main longue, à doigts minces et arqués, couleur généralement bleue; longueur, sept à huit pouces. De la mer des Indes. Fabricius l'indique à tort comme propre aux fleuves de l'Amérique.

Une seconde espèce qui a été confondue avec celle-ci, présente la même grandeur disproportionnée des pieds de la seconde paire, et l'on doit être étonné que ce caractère n'ait pas encore porté quelque naturaliste à en former une coupe générique nouvelle. M. Olivier la nomme

PALÉMON DE LA JAMAÏQUE : *Palæmon jamaicensis*, Oliv., Encycl., n.° 2; *Astacus fluviatilis*, Sloane, Jam., tom. 2, tab. 245, fig. 2; Séba, Thea., tom. 3, tab. 21, fig. 4; *Cancer astacus jamaicensis*, Herbst, Cancr., tom. 2, tab. 27, fig. 2; *Cancer carcinus*, Linn.; *Palæmon carcinus*, Fabr.; Leach, Zool. Misc., tom. 2, tab. 92. Plus gros qu'une très-forte écrevisse; rostre médiocrement long, assez droit, et même incliné en dessous dans la plus grande partie de sa longueur, et relevé à la pointe, denté en scie sur sa tranche supérieure, et seulement bidenté sur l'inférieure, à peu de distance de son extrémité; carapace lisse, avec une pointe sur le bord externe et postérieur de chaque orbite, grandes pincettes de la seconde paire finement épineuses, à doigts longs, arqués légèrement et garnis sur leur bord interne d'une série de petites épines. C'est à celui-ci

que doit être rapportée la localité indiquée par Fabricius pour le crustacé précédent. En effet on l'a trouvé sur les côtes de l'Amérique méridionale et des Antilles, et plus particulièrement à l'embouchure des rivières.

La pierre lithographique fissile de Pappenheim et de Solhn-ofen, dans le marcgraviat d'Anspach, renferme souvent les débris d'un crustacé fossile à trois filets aux antennes intérieures, que j'ai rapporté à ce genre sous le nom de *Palæmon spinipes*. Voyez mon Hist. nat. des Crustacés fossiles, pag. 134, pl. XI, fig. 4.

Genre XCVIII. *LYSMATE* (*Lysmata*, Risso, Latr.; *Meliceria*, Risso).

Antennes intermédiaires ou supérieures formées de trois filets, dont le plus court est joint à la base de l'un des deux plus longs; antennes extérieures longues et sétacées. Pieds des deux premières paires didactyles, ceux de la seconde étant les plus longs, et ayant leur carpe divisé en plusieurs petits articles; pieds des trois paires postérieures très-minces, terminés par un ongle simple, les quatre derniers étant plus courts que les autres. Carapace carénée en dessus et terminée en avant par un rostre fort court.

Les lysmates ont le corps plus raccourci que celui des palémons, et leurs pieds sont plus minces que ceux de ces crustacés; ils ont comme eux les quatre premiers didactyles; mais ce qui les en distingue surtout, c'est que ceux de la seconde paire qui sont aussi les plus grands, ont la pièce qui précède la main subdivisée en petits articles au lieu d'être entière. D'ailleurs la forme des antennes intermédiaires les fait placer dans la même subdivision.

M. Risso avoit d'abord appelé mélicertes ces crustacés, mais, s'étant aperçu que ce nom étoit déjà employé par Péron pour désigner un groupe de méduses, il l'a changé dans l'er-

rata de son ouvrage en celui de Lysmate, *Lysmata*. Il a décrit deux espèces nouvelles de ce genre; mais l'une d'elles doit être rapportée au genre Palémon.

LYSMATA BOYRUSS, *Lysmata seticaudata*, Risso, Crust., pag. 110, pl. 2, fig. 1. Longueur totale, un pouce et demi; rostre très-court, sexdenté en dessus et bidenté en dessous; pièces natatoires de la queue ciliées sur leurs bords; celle du milieu étant terminée par dix longues soies très-déliées; corps d'un rouge de corail marqué longitudinalement de lignes blanchâtres. Ce crustacé se trouve dans les eaux profondes, aux environs de Nice. Sa femelle porte des œufs d'un rouge brun en juin et juillet.

Genre XCIX. *ATHANAS* (*Athanas*, Leach, Latr.; *Cancer* (*astacus*), Montagu; *Palæmon*, Leach).

Antennes supérieures ou intermédiaires terminées par trois filets, dont le plus gros et le plus court est enté sur la base du plus court des deux autres; antennes extérieures ou inférieures un peu plus courtes que le corps, sétacées, ayant l'écaille de leur base grande et terminée par une seule pointe aiguë au côté externe de son extrémité. Pieds-mâchoires assez grêles, le premier article étant plus long que les deux autres ensemble, et le dernier de ceux-ci plus long que l'avant-dernier. Pieds des deux paires antérieures terminés par une main didactyle; la première paire étant la plus grande de toutes, et la seconde qui est la plus grêle, ayant son carpe multiarticulé, pieds des troisième, quatrième et cinquième paires, finissant par un ongle simple, un peu arqué. Carapace cylindrique un peu plus étroite en avant qu'en arrière, et prolongée en forme de rostre aigu, mais court. Lames natatoires extérieures de la queue formées de deux pièces.

Ce genre a les plus grands rapports avec le précédent, et il n'en est réellement distinct que par la différence de proportion de ses pattes de la première paire qui sont les plus grosses,

tandis que dans celui-ci ce sont les pattes de la seconde paire qui ont le plus de volume.

ATHANAS LUISANTE : *Athanas nitescens*, Leach, Malac. Brit., tab. 44, *Palæmon nitescens*, ejusd., Edinb. Encycl. Longueur, huit à neuf lignes; rostre avancé, inerme. Des côtes du Devonshire et du comté de Cornouailles en Angleterre, et des bords de l'Océan en France.

SUBDIVISION V. Antennes extérieures insérées au-dessous des intermédiaires; celles-ci terminées par deux filets; un appendice sétacé et alongé, très-apparent à la base postérieure et extérieure des pieds.

Genre C. PASIPHAE (*Pasiphaea*, Savigny, Latr.; *Alpheus*, Risso).

Antennes intermédiaires terminées par deux filets. Pieds-mâchoires extérieurs servant pour la locomotion. Pieds des deux premières paires didactyles, semblables entre eux, et à peu près d'égale longueur avec le carpe formé d'une seule pièce; pieds de la troisième paire et des suivantes beaucoup plus petits, presque capillaires ou sétacés, les derniers surtout uniquement natatoires. Corps long, mou, très-comprimé.

M. Latreille considère ce genre comme formant le passage de ceux qui précèdent et qui composent sa section des salicoques, à ceux qui suivent dont il forme celle des schizopodes.

PASIPHAE SIVADO : *Pasiphaea sivado*, Nob.; *Alpheus sivado*, Risso, Crust., pag. 93, pl. 3, fig. 4. Longueur totale, deux pouces et demi, largeur, quatre lignes et demie. Très-comprimé, arqué; carapace lisse, terminée en avant par un rostre aigu, légèrement courbé et infléchi vers la pointe; écaille de la base des antennes extérieures ou inférieures oblongue, ciliée et terminée par une épine; pattes des deux premières paires épineuses et rougeâtres, les autres très-grêles et crochues; dernier

segment de l'abdomen très-mince; écailles de la queue égales, pointillées de rouge, l'intermédiaire pointue. Corps mou, d'un beau blanc nacré, transparent et bordé de rouge.

Ce crustacé qu'on trouve très-communément sur la plage de Nice, dépose ses œufs de couleur nacrée en juin et juillet. Au rapport de M. Risso, il sert de proie à une infinité de poissons.

X.^e DIVISION. *Antennes extérieures insérées au-dessous des intermédiaires, et munies d'une grande écaille à leur base; pieds et pieds-mâchoires divisés en deux tiges, à peu près semblablement conformés et au nombre total de huit paires, servant tous pour la natation; extrémité de l'abdomen pourvue de chaque côté de deux lames natatoires foliacées, formant ensemble une sorte d'éventail comme celles de la queue des écrevisses. (Section des SCHIZOPODES, Latr.) (1)*

Genre CI. *MYsis* (*Mysis*, Latr., Leach.; *Cancer*, Oth. Fabr., Mull.; *Praunus*, Leach; *Astacus*, Fabr.).

Antennes intermédiaires ou supérieures terminées par trois filets ou soies dont deux fort longs; les extérieures sétacées, très-longues et pourvues à leur base d'une grande écaille de forme allongée et ciliée sur ses bords. Trois paires de pieds-mâchoires ayant leur division extérieure (le fouet) allongée, sétacée, formée d'une douzaine d'articles, et leur division interne différente dans chacun d'eux, la dernière ressemblant tout-à-fait aux pieds proprement dits. Les cinq paires de ceux-ci divisées jusqu'à leur base en deux tiges partant d'un support commun en forme de tubercule ou d'article arrondi; chacune de ces tiges offrant ensuite un pédoncule de deux articles, et étant terminée par un filet articulé très-grêle, flexible, garni de quelques soies courtes; la branche extérieure étant la plus

(1) Cette division est la huitième de M. Leach.

forte (1). Corps longé, cylindrique, assez mince. Carapace lisse, avancée, mais obtuse antérieurement. Yeux très-gros, globuleux, portés sur des pédoncules courts, et très-épais. Abdomen formé de six segmens pourvus de fausses pattes en dessous et terminé par une nageoire composée de cinq feuillets. Femelles pourvues en dessous et derrière la poitrine, de valvules en forme de coquilles qui contiennent les œufs.

MYSISSPINOSULE *Mysis spinosula*, Leach, Trans. Linn., vol. XI, pag. 350, n.° 1; *Praunus flexuosus*, ejusd., Edinb. Encycl. Lamme intermédiaire de la nageoire de la queue profondément et étroitement échancrée dans son milieu, épineuse sur ses côtés, les latérales pointues et largement ciliées, longueur, neuf lignes; diamètre, $\frac{1}{2}$ de ligne. De la mer d'Ecosse, et des côtes de France à Port-en-bassin, près Bayeux, département du Calvados.

MYSIIS DE FABRICIUS *Mysis Fabricii*, Leach, Trans., tom. XI, pag. 350, n.° 2; Encycl. Méth., pl. 336, fig. 8 et 9. Lamme intermédiaire de la nageoire caudale obtusément échancrée dans son extrémité, épineuse sur les bords; les latérales arrondies au bout, même dimension que la précédente. Du Groenland. c'est peut-être celle qu'Othon Fabricius a figurée dans la *Fauna Groenlandica*, fig. 1, sous le nom de *Cancer oculatus*.

MYSIIS ENTIERE *Mysis integer*, Leach, Trans. Linn., tom. XI, pag. 350, n.° 1, *Praunus flexuosus*, ejusd., Edinb. Encycl. Lamme intermédiaire de la nageoire caudale, sans échancrure à son extrémité. Des côtes de l'île d'Arran et des environs de Dieppe.

M. Latreille annonce l'existence sur les côtes de Noirmoutier, d'une quatrième espèce de mysis qu'il rapporte à l'*Astacus haren-gum* de Fabricius. Il n'admet pas dans ce genre le *Mysis plumosus* de M. Risso, qui lui paraît insuffisamment décrit. Enfin il fait remarquer que le *Mysis bipes* d'Olivier est une nébulie.

(1) Il résulte de cette conformation des trois paires de pieds-mâchoires et des cinq paires de pieds, que l'animal a en dessous de lui quatre séries composées chacune de huit filets natatoires.

XI.^e Division. Dix pieds divisés jusque près de la moitié de leur longueur en deux branches soyeuses; antennes extérieures insérées au-dessous des moyennes, et sans écaille à leur base; abdomen terminé par deux soies. (Section des SCHIZOPODES, Latr.) (1)

Genre CII. NÉBALIE (*Nebalia*, Leach; *Mysis*, Latr., Oliv., Risso; *Cancer*, Oth. Fabr., Herbst, *Monoculus*, Montag.; *Cyclops*, Viviani).

Antennes intermédiaires ou supérieures insérées au-dessus des yeux, formées de deux soies médiocrement longues et portées sur un pédoncule cylindrique. Antennes extérieures (premiers pieds, selon M. Leach) longues, simples, sétacées, sans écaille à leur base, placées latéralement, assez loin des yeux, et portées sur des pédoncules allongés. Dix pieds placés très en arrière, fort rapprochés les uns des autres, égaux entre eux et ayant leur extrémité formée de deux divisions égales, sétacées, ciliées, servant uniquement à la natation. Carapace formant un bouclier, analogue à celui de certains entomostracés, et notamment des cyclopes, bombée dans son milieu, embrassant les côtés du corps, prolongée en avant en un petit rostre aigu, arqué en dessous, non épineux et mobile, sous lequel les yeux sont insérés et très-rapprochés. Abdomen conique, plus ou moins long que la carapace, composé de plusieurs segments visibles au-delà de celle-ci et d'un premier qu'elle recouvre; terminé par deux appendices multiarticulés en forme de soies.

NÉBALIE D'HERBST : *Nebalia Herbstii*, Leach, Zool. Miscel., tom. 1, pag. 100, tab. 44; *Monoculus rostratus*, Montagu, Trans.

(1) Cette division est la neuvième de M. Leach.

Linn. Soc., tom. XI, tab. 2, fig. 5; *Cancer bipes*, Oth. Fabr., Faun. Groenland., n.° 225, fig. 2; Herbst, Cancr., tom. 2, tab. 24, fig. 7; *Mysis bipes*, Oliv. Longueur totale, huit à dix lignes; abdomen formé de quatre segmens, couleur grise ou d'un cendré jaunâtre, avec les yeux noirs. De l'Océan européen, mais principalement des régions septentrionales.

A la suite de cette espèce il convient de joindre un très-petit crustacé phosphorique, de la mer de Gênes, qui a été décrit par M. Viviani, sous le nom de *Cyclops exiliens*, phosphor. maris, etc., 1805, tab. 2, fig. 1-2. Sa longueur est d'un quart ou d'un tiers de ligne. Sa forme générale est celle d'un cyclope, mais il doit être rapporté au genre des nébalies, parce qu'il a deux yeux bien distincts, parce que son têt est terminé en avant par un petit rostre, infléchi et mobile, et parce que ses antennes et ses pieds ont la forme et la disposition des mêmes parties dans ces animaux.

Il diffère de la nébalie d'Herbst, non seulement par sa taille bien plus petite, mais encore parce que son bouclier est beaucoup plus court que le sien, et qu'il est dépassé par onze segmens du corps, ou de l'abdomen, au lieu de quatre : sa couleur est rougeâtre ou jaunâtre.

Le *Mysis plumosus* de M. Risso, Crust., page 116, paroit se rapporter encore à ce genre; mais il seroit intermédiaire à la nébalie d'Herbst et à celle de Viviani, non seulement pour la taille, puisqu'il a trois lignes de longueur, mais encore pour le nombre des anneaux du corps visibles après le têt, lequel est de huit. Sa couleur est le blanc mat; et ses yeux qui sont gros et presque sessiles, ont une belle couleur rouge. On le trouve à Nice, dans les endroits où la mer est tranquille, et à trois pieds tout au plus de profondeur, au milieu des algues, des varecs et des corallines. Il se tient ordinairement fixé sur ces productions marines, mais, lorsqu'il nage, il se meut avec beaucoup de rapidité. Sa femelle, au temps de la ponte, porte vingt-quatre à trente-six œufs arrondis et d'un jaune aurore;

elle paroît accompagner ses petits quelque temps après leur naissance (1).

(1) C'est sans doute à cette section, ou à la précédente, que se rapporte le genre *DIASTYLIS* de M. Th. Say, Journ. Ac. Sc. nat. de Philadelph., tome 1, page 313, lequel est ainsi caractérisé : Quatre antennes placées presque sur la même ligne; les intermédiaires bifides, ayant un pédoncule de trois articles; les extérieures simples avec leur premier article grand et sans écaille. Pieds-mâchoires extérieurs très-grands, pédiformes, très-rapprochés du front, avec le premier article long, comprimé, et les autres fort petits, cylindriques, presque égaux. Corselet glabre, formé de six segmens dont le premier, plus grand que tous les autres ensemble, est terminé en avant par un rostre court, obtus, triangulaire, embrassant et crénelé sur ses bords latéraux. Six paires de pieds bifides; ceux de la première paire tronqués au bout, plus courts que les pieds-mâchoires extérieurs; ceux de la seconde terminés en pointe; ceux des troisième, quatrième et cinquième paires, relevés, pointus, sans angle, et terminés par des poils forts. Abdomen plus étroit que le thorax, formé de six segmens, dont les deux derniers portent des pieds natatoires. Queue biarticulée, pourvue sur chaque côté du premier segment d'un seul style bifide, et sur l'extrémité du second d'un style simple, cylindrique.

Le *Diastylis arenarius* est la seule espèce que M. Say fait connoître; sa longueur est d'un cinquième de pouce anglois. Il a été trouvé sur les côtes de la Géorgie et des Florides.

Il est fâcheux que le créateur de ce genre n'ait pas joint de figures à son Mémoire; car la description qu'il donne de son crustacé, quoique détaillée, ne peut suffire pour qu'on puisse se représenter complètement, avec son seul secours, les formes de cet animal.

M. Say pense que le *Cancer scorpionides* de Montagu (Trans. Soc. Linn.), des côtes d'Angleterre, et le *Cancer esca* de Gmelin (Syst. Nat.), des rivages de la Norwège, doivent être rapportés à son genre *Diastylis*.

Pour terminer ce que j'ai à dire des schizopodes, je rapporterai que M. Leach, dans un Mémoire inséré au Journal de Physique, avril 1818, annonce, mais sans déduire ses motifs, que le genre *Zoe* de M. Bosc doit être certainement placé dans le même groupe que le genre *Nébalie*.

ORDRE SECOND. STOMAPODES ; *Stomapoda*, Latr.

Tête distincte du tronc, divisée en deux parties, dont l'une, antérieure, porte les antennes et les yeux; corps partagé en segmens transversaux dans toute son étendue; une carapace appartenant à la tête et formant quelquefois le dessus des premiers segmens du corps; yeux pédonculés, mobiles; bouche composée de mâchoires, de fortes mandibules palpigères, et entourée d'appendices très-développés, ou de pieds, à la base desquels sont placés des corps membraneux, vésiculeux, pouvant servir à la respiration; souvent des branchies en forme de panaches, existant en outre, sous la queue qui est très-grande, derrière chacune des paires de pieds-nageoires qui la garnissent en dessous (1).

Genre CIII. SQUILLE (*Squilla*, Fabr., Oliv., Latr., Lamck., Risso ; *Cancer*, Linn., Éntomon, Latr.).

Antennes intermédiaires grandes, relativement aux latérales, formées de trois filets sétacés, dont le supérieur est le plus long, et dont les inférieurs sont réunis à leur base, tous étant portés sur un pédoncule, long, cylindrique, composé de trois articles dont le premier est le plus gros et le plus court, et le second le plus long : ces antennes formant avec les yeux une saillie distincte du reste du corps, et sur laquelle s'étend une sorte de chaperon carré, mais arrondi sur ses angles, qui est articulé avec le bord antérieur de la carapace de la tête. Antennes extérieures placées à peu près sur le même plan horizontal que les intermédiaires, insérées de chaque côté entre le chaperon et l'angle externe de la carapace, formées d'un article basal, large, anguleux, lequel porte : 1.^o un second article vers son extrémité et

(1) Les animaux compris dans cet ordre n'ont pas été admis par M. Leach dans sa Classification des Crustacés, bien qu'il ait fait connaître plusieurs d'entre eux dans des mémoires particuliers.

en dehors, un peu moins fort, aussi anguleux, et muni lui-même extérieurement d'une lame très-allongée, ovoïde et ciliée sur son bord externe, 2.° le corps même de l'antenne qui est sétacé, multiarticulé et pourvu à son origine de deux ou trois articles cylindriques beaucoup plus grands que les autres. Yeux ovoïdes, transverses, obliques, portés sur un court pédoncule d'un diamètre moindre que le leur, insérés très-près l'un de l'autre au-dessus des antennes intermédiaires. Bouche placée au sommet et en arrière d'une saillie pyramidale, comprimée, très-apparente en dessous du têt; composée, en allant du dedans au dehors, 1.° d'une lèvre supérieure un peu arrondie, presque membraneuse, formant le sommet du cône et ayant sa saillie tournée en arrière; 2.° de deux grandes mandibules très-solides, ayant leur partie triturante divisée en deux branches qui tombent à peu près à angle droit l'une sur l'autre, dont l'inférieure qui se croise avec celle de la mandibule opposée, est tranchante sur son bord, un peu arquée à son extrémité et pourvue d'une seule série de dents, au nombre de sept, comprimées, droites et peu aiguës, et dont la branche supérieure, à peu près horizontale, a sa tranche droite, canaliculée et bordée de deux rangs de semblables dents, mais plus nombreuses et plus petites (la base de ces mandibules est renflée et cavernueuse); 3.° d'un long palpe composé de trois articles filiformes, adhérent à chacune de ces mandibules, couché sur les côtés et à la base du cône buccal; 4.° de deux lames un peu bombées, placées au-devant des mandibules, ciliées et épineuses sur les bords, qui font l'office de véritables mâchoires et qui sont considérées par M. Latreille comme des divisions de la languette; 5.° d'une paire de mâchoires aplaties, composées chacune de deux parties, l'une plus large, tronquée et garnie d'un rang de cils roides en dedans et l'autre externe, palpiforme, aiguë et finissant en pointe, 6.° de deux mâchoires plus extérieures très-grandes, triangulaires, allongées, aplaties sur les autres parties de la bouche et les recouvrant longitudinalement, formées évi-

demment de quatre pièces de dimension à peu près égale, dont la première et la dernière sont triangulaires, et les autres à peu près carrées, avec leurs angles émoussés. De grands appendices (pieds-mâchoires, ou pieds proprement dits), au nombre de dix, insérés très-près les uns des autres, autour de la bouche : ceux de la première paire (1) assez longs, très-grêles, terminés par un article lenticulaire, supportant un ongle qui fait la pince en se reployant sur son bord : ceux de la seconde paire (2) extrêmement grands, insérés plus en dehors que les autres, composés de six articles, comme les serres des crustacés décapodes ordinaires, savoir : deux pièces courtes à la base, un bras long et assez épais, canaliculé en dessous, un carpe court, une pièce représentant le corps de la main, très-aplatie et ayant sur son bord interne un aillon ou une série de cavités plus ou moins nombreuses et profondes, enfin un sixième et dernier article, qu'on peut considérer comme un ongle ou un pouce mobile de forme allongée, arquée, se repliant sur la tranche interne de la cinquième pièce, et ayant souvent sur son bord de fortes épines arquées, disposées de façon à loger leurs pointes dans les cavités de celle-ci : ceux des troisième, quatrième et cinquième paires (3), beaucoup moins grands, mais assez épais, diminuant progressivement de force, ayant leur avant-dernier article assez gros, plat et arrondi, supportant le dernier qui est aigu, petit, arqué et replié sur lui, en forme de crochet (une production vésiculeuse dont l'usage est, selon M. Leach, de servir à la respiration, existant à la base des six premiers de ces appendices). Carapace petite, mince et flexible, de forme trapézoïdale allongée, marquée de deux impressions longitudinales entre lesquelles se

(1) Mâchoires auxiliaires, Savig. ; palpes extérieurs, Fabr. ; babillons et premières pattes, Latr. ; première mâchoire, Cuv.

(2) Première paire de pieds proprement dits, Savigny, Fabr., Cuv. Deuxième paire de pattes, Latr., Consid. génér.

(3) Pattes des deuxième, troisième et quatrième paires, Savigny.

trouve la partie qui recouvre la région buccale, et au dehors desquelles ses bords consistent seulement en une lame presque membraneuse, qui protège la base extérieure des pieds. Corps fort long, un peu plus large en arrière qu'en avant, formé de onze segmens, dont le premier, plus court et plus étroit que les autres, ne donne attache à aucune patte; le second, le troisième et le quatrième, ayant au contraire chacun une paire d'appendices (1) ou de pattes allongées, grêles, grandissant graduellement d'avant en arrière, terminées par un petit article mince, triangulaire, cilié sur son bord interne, et ayant un filet styloforme, attaché à la base de leur troisième article contre lequel il est accolé, la dernière de ces trois paires pourvue à son origine, dans quelques individus (les mâles sans doute), d'une tige assez longue, cylindrique, inarticulée et dirigée en dedans; les cinq segmens suivans de l'abdomen étant munis en dessous d'une paire de pieds-nageoires, courts, dont les articles terminaux sont en palettes ovales, ciliées sur les bords, et qui supportent à leur origine une branchie, composée de nombreux filets cylindriques disposés comme une houppe; le onzième et dernier segment aplati en forme d'écaille en dessus, ayant l'anus ouvert sur sa face inférieure, et représentant la lame intermédiaire de la nageoire caudale des crustacés macroures proprement dits. Deux nageoires latérales attachées chacune à l'angle postérieur de l'avant-dernier segment et composées d'une pièce principale, solide et aiguë postérieurement, qui porte en dehors un appendice mobile, formé de deux lames aplaties, ovales, ciliées, et en dedans une lame également garnie de cils, mais unique et de forme très-allongée.

Les squilles présentent de grandes anomalies dans leur organisation, lorsqu'on la compare à celle des crustacés que nous avons décrits jusqu'à présent. Toute la région recouverte par

(1) Pieds des cinquième, sixième et septième paires, Savigny.

leur tête ne comprend que les organes de la manducation, et les viscères sont distribués dans les autres parties du corps. Leur estomac est situé dans les quatre premiers segmens qui suivent la carapace; leur cœur de forme très-allongée, est placé tout le long du dos, et leurs branchies, rejetées en arrière et en dessous du corps, sont presque à découvert.

Les squilles étoient connues des Grecs sous les dénominations de *cragones* et de *crangines*; et celles de *mante de mer* et de *prégadious* leur ont été données par les modernes à cause de la ressemblance de leur grande paire de pieds avec les premières pattes des orthoptères du genre *Mantis*, et parce qu'elles la tiennent ployée de la même manière. Elles habitent les mers des contrées chaudes et tempérées, et se tiennent à une assez grande profondeur (90 à 150 pieds) sur les fonds sablonneux et fangeux. Leur accouplement a lieu au printemps.

SQUILLE MANTE, *Squilla mantis*, l'abr., Lamck., Latr., Encycl., pl. 324. Ongle mobile des grands pieds en pince pourvu en dedans de six épines qui entrent dans autant de cavités du bord intérieur de la pièce précédente, dont la tranche est finement dentelée et garnie à sa base de trois épines mobiles, corps et abdomen ayant en dessus six carènes longitudinales, terminées sur les deux avant-derniers segmens par autant de pointes dirigées en arrière; dernier segment ayant une seule carène dans son milieu, trois pointes latérales, et deux terminales, son bord postérieur étant garni de dents très-régulières, enfilées en dessus et crochues en dessous, sa surface présentant des séries de points enfoncés. D'un blanc nacré, nuancé de bleu et de violet; yeux verts dorés; pattes d'un vert de mer; deux taches d'un bleu violet sur le dernier segment de l'abdomen. Longueur, six à huit pouces. On la trouve dans la Méditerranée. Sa femelle, au rapport de M. Risso, est pourvue d'œufs nacrés, en été.

SQUILLE TACHETÉE : *Squilla maculata*, Fabr., Lamck., Latr., Encycl., pl. 323, *Cancer arenarius*, Rumph, Amb. Rareit., tab. 3, fig. E. Très-grande; corps lisse en dessus; ongle mobile des

grands pieds en pince très-courbé au bout et pectiné (ayant dix épines); dernier segment de l'abdomen arrondi, sans carène, avec trois dentelures sur chacun de ses angles postérieurs et latéraux. Des Grandes-Indes.

SQUILLE QUEUR-RODE; *Squilla scabricauda*, Lamek., Latr., Encycl., pl. 325, fig. 1. Carapace courte, presque en cœur, marquée de quatre sillons; corps généralement lisse avec la dernière pièce de l'abdomen couverte en dessus de nombreuses aspérités; ongle mobile des grands pieds en pince à huit dents; à peu près de la taille de la squille mante. De l'Océan indien.

SQUILLE COUTTEUSE: *Squilla chiragra*, Fabr., Latr., Encycl., pl. 325, fig. 2. Corps lisse, généralement verdâtre; avant-dernier segment de l'abdomen pourvu de six tubercules allongés et pointus postérieurement, le dernier en ayant trois à sa base dont le médian est le plus long, et quadridenté sur ses bords; ongle mobile des grands pieds en pince renflé à la base, mince et arqué au bout, très-finement crénelé sur son bord interne, taille moyenne. De l'Île-de-France.

SQUILLE DE DESMAREST; *Squilla Desmarestii*, Risso, Crust., pag. 114, pl. 2, fig. 8. Ongle des grands pieds en pince pourvu de quatre aiguillons trois carènes longitudinales sur chaque côté de l'abdomen entre lesquelles sont deux espèces de sillons; dernier segment ayant six épines sur ses bords et étant terminé en pointe; longueur, deux pouces et demi; couleur généralement fauve. Cette squille se trouve au milieu des zostères aux environs de Nice, et sa femelle pond en avril et septembre des œufs jaunes. Une variété est d'un rouge de chair, et une autre d'un beau jaune.

Genre CIV. ERICHTHE (*Erichthus*, Latr., Lamek.; *Squilla*, Fabr.; *Smerdis*, Leach).

Antennes, bouche et yeux comme dans les squilles. Carapace large, se prolongeant en arrière jusqu'à l'extrémité pos-

térieure du tronc, et recouvrant les anneaux qui portent les trois dernières paires de pattes grêles (celles qui précèdent les pieds nageurs). Queue composée de huit articulations fort larges, et pouvant se recourber en dessous et en avant, de manière à former avec la carapace une enveloppe dure, crustacée, sous laquelle l'animal se met complètement à l'abri. Cinq paires de pattes natatoires sous la queue, ne supportant pas de branchies à leur base. Un appendice foliacé à l'origine des pieds qui entourent la bouche semblable à celui qui existe dans les squilles à la même place, et paroissant servir à la respiration. Bouche assez antérieure.

ÉRICHTHE VITRÉ : *Erichthus vitreus*, Latr., Règ. anim., tom. 3, pag. 43, *Squilla vitrea*, Fabr., Syst. Entom., tom. II, pag. 515, Lamck., Anim. sans vert., tom. V, pag. 189; Encycl., pl. 354, fig. 7; *Smerdis vulgaris*, Leach, Journ. de Phys., tom. 86, p. 305, fig. 5. Longueur, dix lignes; carapace lisse, carénée, avec les angles pointus et une épine très-courte à la partie postérieure du dos; doigt ou ongle des grandes serres, sans dents. De l'Océan atlantique.

ÉRICHTHE ARMÉ : *Erichthus armatus*, Latr., Encycl., pl. 354, fig. 6, *Smerdis armata*, Leach, Journ. de Phys., t. 86, p. 305, fig. 6. Plus petit que le précédent; carapace terminée en avant par un rostre et se relevant en une très-longue pointe sur son bord postérieur, qui est aussi muni de petites épines latérales.

Genre CV. ALIMA (*Alima*, Leach).

Caractères généraux des érichthes, mais en différant par l'allongement extrême du corps et de la queue, ainsi que par celui du têt ou bouclier céphalo-thoracique. Antennes intermédiaires ayant un pédoncule fort long, composé de trois articles cylindriques dont celui de la base est un peu plus grand que les autres, terminées par trois filets cylindriques, inégaux, et dont le plus grand est moins long que le pédoncule. An-

tennes extérieures plus courtes que la lame ovale, non ciliée, qui est annexée à leur base. Yeux très-gros, portés sur un pédoncule très-mince, et faisant un angle avec lui. Bouche située fort en arrière, entourée d'appendices disposés comme ceux de la bouche des squilles, et dont les deux plus grands, ou les serres en genou, sont très-grêles, linéaires, avec leur dernière pièce ou l'ongle, repliée, courte, très-mince, aiguë et sans dentelures sur son bord. Carapace très-mince, fort allongée, plus large en arrière qu'en avant, terminée antérieurement par trois pointes dont l'intermédiaire est fort longue et très-aiguë, et en arrière par trois pointes dont les deux externes sont formées par les angles latéraux, et dont la moyenne fait une petite saillie au-dessus du bord tronqué de cette partie. Corps et queue très-allongés, grêles, mais néanmoins un peu plus larges en arrière qu'en avant. Premier segment sans pieds; les second, troisième et quatrième, pourvus de très-petits appendices à peine visibles, qui représentent les trois dernières paires de pattes ambulatrices des squilles; les cinq segments suivans munis chacun d'une paire d'appendices natatoires, consistant en un pédoncule assez allongé, qui supporte deux lames membraneuses très-minces, ovales et non ciliées. Dernier article de la queue grand, aplati, mince et très-transparent, arrondi à sa base, à bords latéraux parallèles unidentés, et terminé par quatre pointes dont les deux intermédiaires sont les plus postérieures.

ALIMA HYALINE; *Alima hyalina*, Leach, Journ. Phys., tom. 86, avril 1818, pag. 305, fig. 7. Longueur totale du corps, treize lignes; largeur de la carapace, deux lignes; du corps au premier anneau, une demi-ligne; transparente. Du port Praya, au Cap-Vert, en Afrique, par 7.^h 30', latitude N, et 17.^h 34', O.

Genre CVI. PHYLLOSOMA (*Phyllosoma*, Leach, Latr.).

Antennes placées sur la même ligne horizontale; les intermédiaires étant plus courtes que les pédoncules oculaires, di-

visées en deux filets dont l'interne ou le plus court parait formé de deux articles, et portées sur un pédoncule de trois articles; les latérales variant de longueur, filiformes, sans écaille à la base, composées de cinq articles, dont le quatrième est le plus long. Bouche très-petite, située au-dessous de la carapace, vers les deux tiers postérieurs de la ligne médiane, et formée de parties très-ténues qui paroissent avoir beaucoup d'analogie avec celles qui existent dans les squilles. Pattes au nombre de seize en totalité; savoir: 1.^o douze grandes, dont les dix premières longues, et les deux dernières beaucoup plus petites (six à dix de ces pattes ayant à l'extrémité de leur troisième article un appendice articulé, sétacé, cilié, qui ressemble au pulpe flagelliforme des pieds-mâchoires, dans les crustacés décapodes), et 2.^o quatre très-petites pattes, antérieures à celles-ci et postérieures à la bouche, existant au-dessous du corps et paroissant formées de trois articles. Corps extrêmement déprimé, mince comme une feuille (d'où est tiré le nom du genre *Phyllosoma*) et très-transparent, divisé en deux boucliers chevauchant l'un sur l'autre en arrière, et en un abdomen composé de cinq segmens, lequel est terminé par deux lames natatoires de chaque côté. Le premier bouclier de forme ovale d'avant en arrière, représentant la tête des squilles, portant antérieurement les antennes et les yeux, qui sont globuleux et placés sur un pédoncule long, mince et droit, et ayant la bouche en dessous. Le second bouclier, ou le tronc, plus large que long, transversal, et légèrement anguleux dans son contour, portant en dessous les grandes pattes. L'abdomen étant plus court que le tronc; pourvu en dessous d'autant de paires de fausses pattes en nageoires qu'il y a de segmens; sans branchies visibles.

Les mouvemens des phyllosomes sont très-lents. Ces singuliers crustacés n'ont encore été rencontrés que dans les mers équatoriales.

PHYLLOSOME CLAVICORNE: *Phyllosoma clavicorne*, Leach, Notice

sur Cranch, n.º 4.; Journ. de Phys., 1818, avril, page 307, fig. 11. Lame clypéiforme de la tête ovale et entière; longueur des antennes extérieures triple de celle des pédoncules oculaires; la première paire des pattes extérieures la plus longue. Mer d'Afrique, en Guinée.

PHYLLOSOME COMMUN; *Phyllosoma commune*, Leach, Journ. de Phys., loc. cit., fig. 10. Lame clypéiforme de la tête ovale, entière; longueur des antennes extérieures double de celle des pédoncules oculaires; la seconde et la quatrième paires de pattes extérieures les plus longues. De la côte de Guinée, et au port Praya.

PHYLLOSOME LARGES-CORNES : *Phyllosoma laticorne*, Leach, Journ. de Phys., loc. cit., fig. 9. Lame clypéiforme de la tête ovale, les quatre antennes plus courtes que les pédoncules oculaires; les extérieures étant un peu plus longues et plus larges que les intermédiaires, avec leur premier article dilaté extérieurement, et le dernier, plus grand que le précédent, elliptique; les intérieures sétacées.

PHYLLOSOME BRÉVICORNE *Phyllosoma brevicorne*, Leach, Journ. de Phys., loc. cit., fig. 8, Latr. Lame clypéiforme de la tête ovale, antennes plus courtes que les pédoncules oculaires, toutes quatre sétacées.

PHYLLOSOME FRONT-ÉCHANCRÉ; *Phyllosoma cunifrons*, Latr. Lame clypéiforme de la tête plus carrée qu'ovale, arrondie aux angles du bord antérieur, dont le milieu est échancré. De la côte de Capmandel (1).

(1) M. Latreille vient de créer, sous le nom de *Cononis*, dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, un nouveau genre qu'il rapporte à l'ordre des stomatodes, et qu'il compose d'une espèce de crustacé très-allongée, ayant quelques rapports de formes avec les scolopendres, et qui a été rapportée du Brésil par feu M. Delalande.

Selon le même naturaliste, il est vraisemblable que la squille pieuse, *squilla eusebia*, de M. Risso, Crust., pag. 115, appartient à ce genre,

LÉGION SECONDE.

ÉDRIOPHTHALMES, *Edriophtalmes*, Leach.

Des yeux sessiles, ordinairement composés, mais quelquefois simples, situés sur les côtés de la tête; des mandibules souvent munies d'un palpe; tête presque toujours distincte du corps.

ORDRE TROISIÈME. AMPHIPODES, *Amphipoda*, Latr. (1).

Tête distincte du tronc et formée d'une seule pièce; mandibules pourvues d'un palpe; mâchoires au nombre de trois paires dont l'extérieure représente une lèvre avec deux palpes ou deux petits pieds réunis près de sa naissance; corps comprimé latéralement, divisé en sept anneaux; quatorze pattes dont les antérieures sont souvent terminées par une serre avec un seul doigt; des branchies vésiculeuses, situées à la base intérieure des pieds, à l'exception de celle de la paire antérieure; queue composée de six à sept articles, portant en des-

si même ce crustacé diffère spécifiquement de celui de la collection du Muséum.

Il a la tête terminée par une longue pointe, le corselet ou têt presque aplati, oblong, glabre; les antennes extérieures soyeuses; l'ongle des grands pieds en pince pourvu de dix aiguillons très-fins; les autres pattes courtes et munies d'un appendice arrondi sur leur quatrième article; l'abdomen formé de sept segments arrondis, glabres, dont les trois premiers et le dernier sont moins renflés que ceux du milieu; les écailles de la queue ciliées et portant deux aiguillons inégaux. Ce crustacé, de la mer de Nice, est rouge et pointillé de brun. Sa longueur est d'un pouce et demi.

(1) Cet ordre de M. Latreille, que M. Leach n'a pas admis, comprend les deux premières sections de sa légion des Malacostracés édriophthalmes. Il correspond au genre *Gammarus* de Fabricius.

sous cinq paires de fausses pattes en forme de filets, divisées en deux branches, très-mobiles.

1.^{re} SECTION. Deux antennes insérées une de chaque côté du front; queue terminée par des filets styloformes; tête grosse, verticale.

Genre CVII. PHRONIME (*Phronima*, Latr., Leach, Lamck., Risso, Cancer, Herbst, Forsk.).

Deux antennes sétacées, très-courtes, composées d'un petit nombre d'articles. Les quatre premiers pieds (*mâchoires extérieures*, Latr.) en forme de petits bras comprimés, finissant en pointe, dentés en dessous; les deux antérieurs étant plus petits et annexés à la tête. Pieds de la cinquième paire les plus grands de tous, terminés par une pince didactyle. Six sacs vésiculeux divisés en trois paires, et placés à la base interne des six derniers pieds. Tête très-grande, cordiforme, verticale. Corps très-mou, étroit et long. Queue plus mince que le corps, terminée par six stylets allongés et fourchus au bout, pourvue en dessous de quatre ou six pattes natatoires disposées par paires, sous les troisième, quatrième et cinquième anneaux; ces pattes étant formées d'un petit article pour leur articulation avec la queue, d'un grand article ovale aplati, et de deux filets terminaux.

PHRONIME SÉDENTAIRE : *Phronima sedentaria*, Latr., Gen. insect. et crust., tom. 1, tab. 2, fig. 2, *Cancer sedentarius*, Forsk., Faun. Arab. 95; *Cancer gammarellus sedentarius*, Herbst, tom. 2, tab. 37, fig. 8. Six pattes natatoires caudales; corps demi-transparent, nacré et ponctué de rougeâtre. Ce petit crustacé, dont la longueur n'excède pas un pouce, vit à quelque distance des côtes, et se tient, selon M. Risso, dans l'intérieur du corps des animaux radiaires des genres *Pyrosôme* et *Beroé*. On l'a trouvé dans la Méditerranée et près de Burray en Zetland.

PHRONIME SENTINELLE ; *Phronima custos*, Risso, Crust.,

pag. 121, pl. 2, fig. 3. Pattes natatoires caudales paroissant n'être qu'au nombre de quatre, corps plus petit que celui de l'espèce précédente, très-blanc. Des environs de Nice, dans l'intérieur des méduses, des genres *Equorée* et *Géronie*, de Péron et Lesueur.

II.^e SECTION. *Quatre antennes; deux feuillets aplatis, servant de nageoires, placés au bout de la queue, et remplaçant les styles; tête grosse, verticale* (1).

Genre CVIII. *HYPERIE* (*Hyperia*, Latr.).

Quatre antennes sétacées. Les dix pieds, proprement dits, médiocrement longs, et tous terminés par un article simple et pointu. Tête assez petite, ronde, plane en devant, point prolongée en rostre. Corps conique, terminé par deux lames triangulaires, allongées, horizontales.

HYPERIE DE LESUEUR: *Hyperia Suerii*, Latr.; *Phronima*? ejusd., *Encycl. Mét. Crust.*, tab. 328, fig. 17 et 18.

Nota. Je dois la communication des caractères de ce genre inédit à la complaisance de M. Latreille, son fondateur.

Genre CIX. *PHROSINE* (*Phrosine*, Risso; *Dactylocerus*, Latr.).

Deux antennes supérieures grandes et en forme de cuillers; deux inférieures sétacées et très-petites. Les dix pattes proprement dites monodactyles, formées de cinq articles aplatis, la première paire courte, mince, crochue; la seconde un peu moins longue que la troisième; la quatrième fort grande, avec son premier article large, ovale, les deux suivans triangulaires, le quatrième ovale, épineux, et le dernier long, aigu, arqué, falciforme; cinquième paire de pieds plus courte que la

(1) M. Leach n'a pas admis cette section. Je l'ai créée pour placer deux nouveaux genres qui ont beaucoup de rapports avec les phronimes.

précédente, mais de même forme. Corps oblong, un peu arqué, sub-arrondi sur les côtés, à segmens crustacés, transverses. Tête prolongée sur le devant en forme de museau. Queue composée de cinq segmens, presque quadrangulaires, terminée par deux lames oblongues, ciliées, et une plaque intermédiaire courte, aplatie et arrondie au bout.

PHROSINE EN CROISSANT; *Phrosine semilunata*, Risso, Journ. de Phys., oct. 1822, pag. 245. Corps oblong, jaunâtre antérieurement, rouge postérieurement; tête pourvue de deux petites cornes qui forment une sorte de croissant; yeux petits. Longueur totale, sept à huit lignes. Peu commun aux environs de Nice, ce crustacé y apparait au printemps, à l'époque de ses amours. Il fait son séjour habituel dans les endroits où la mer est profonde et où le fond est sablonneux. Ses œufs sont transparents.

PHROSINE GROS-ŒIL; *Phrosine macrophthalma*, Risso, loc. cit. Corps oblong, d'un rouge violet, avec la tête transparente; point de cornes; yeux très-gros, ovalaires et noirs; taille moindre de moitié que celle de l'espèce précédente. M. Risso l'a trouvée sur le pyrosome élégant de Lesueur, en février et juillet. C'est à cette dernière époque que la femelle est chargée d'une grande quantité de très-petits œufs globuleux.

III.^e SECTION. *Quatre antennes; queue terminée par des filets styliformes, tête médiocrement grosse, non verticale (1).*

I.^{re} DIVISION. *Antennes formées de quatre articles dont le dernier est subdivisé en plusieurs autres fort petits; les supérieures très-petites et plus courtes que le pédoncule des inférieures, qui est composé de trois articles.*

Genre CX. TALITRE (*Talitrus*, Latr., Bosc, Leach, Lamck.; *Astacus*, Penn., *Cancer*, Montag., *Oniscus*, Pallas).

Les deux pattes antérieures plus grandes que les deux suivantes, allant graduellement en pointe, ou simplement onguiculées (sans pinces); pattes de la seconde paire courtes, grêles, terminées par deux articles très-comprimés, et dont le dernier est en forme d'onglet membraneux et obtus; celles des trois dernières paires assez longues et finissant par un crochet simple. Segmens du corps pourvus d'écailles latérales. Queue composée de cinq articles dont le dernier est le plus petit. Tête non prolongée en forme de bec.

Les talitres, comme les crevettes, nagent de côté sur les bords de la mer, et se traînent sur le sable - elles s'assemblent en grand nombre sur les corps morts que le flot rejette, pour s'en nourrir. Elles sautent très-bien au moyen du mouvement de ressort qu'elles donnent à leur queue, leurs femelles qui, selon M. Russo, pondent plusieurs fois dans l'année, portent leurs œufs sous les écailles latérales de la poitrine. Les petits qui en naissent restent quelque temps placés sous l'abdomen de leur mère, attachés aux fausses pattes dont cette partie est pourvue.

TALITRE LOCUSTE : *Talitrus locusta*, Latr., Leach; *Astacus locusta*, Penn.; *Cancer gammarus saltator*, Montagu, Trans. of

(1) Cette section est la seconde dans la méthode de M. Leach

the Linn. Societ., tom. IX, pag. 94; *Oniscus locusta*, Pallas, Spicil. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 7. Longueur, six à huit lignes, corps d'un cendré plus ou moins foncé, avec les antennes roussâtres, velues, ainsi que les trois dernières paires de pattes. Très-commun sur nos côtes, surtout sur les plages sablonneuses.

Genre CXI. ORCHESTIE (*Orchestia*, Leach; *Talitrus*, Latr., Risso, Lamck.; *Oniscus*, Pallas).

Caractères généraux semblables à ceux des talitres. Les quatre pattes antérieures terminées par une pince comprimée, en griffe, celles de la seconde paire étant beaucoup plus fortes, avec la griffe du bout longue, arquée, et s'appliquant sur la tranche aiguë et antérieure de la main; cette tranche étant unidentée dans les femelles.

Ces crustacés, très-peu différens des précédens, vivent absolument de la même manière.

ORCHESTIE LITTORALE: *Orchestia littorea*, Leach, Edinb. Enc.; Trans. Soc. Linn., tome XI, page 356; *Cancer gammarus littoreus*, Montagu, *Talitrus gammarus*, Latr., Risso: *Oniscus gammarellus*, Pall., Spicil., fasc. 9, tab. 4, fig. 8. Longueur, six à sept lignes; couleur, le vert pâle nuancé de rougeâtre. Tête petite, pinces de la seconde paire très-grosses, queue composée de trois appendices bifides, dont celui du milieu est fort court. Cette espèce dont une variété est entièrement d'un jaune pâle, se trouve sur nos côtes, cachée sous les pierres et les goëmons. Aux environs de Nice, sa femelle pond des œufs jaunâtres plusieurs fois dans l'année.

II.^e DIVISION. Antennes grandes, sétacées, formées de quatre articles dont le dernier est lui-même multiarticulé; les supérieures de bien peu plus courtes que les inférieures.

Genre CXII. ATYLE (*Atylus*, Leach, *Gammarus*, Fabr.).

Second article des antennes supérieures plus long que le troisième, second article des antennes inférieures un peu plus court que le troisième. Devant de la tête prolongé en forme de bec. Yeux petits, arrondis, placés de chaque côté de la tête, entre les points d'insertion des antennes supérieures et inférieures. Pieds des deux premières paires (pieds-mâchoires extérieurs?) monodactyles, terminés par un article comprimé; pieds proprement dits ou des cinq autres paires, à peu près d'égales longueur et grosseur entre eux, moyens et finissant par un ongle simple. Queue terminée par deux filets latéraux et un filet intermédiaire, bifides à leur extrémité. Corps composé (la tête comprise) de douze articulations.

Ce genre est très-voisin des deux précédens. Il en diffère principalement par l'allongement de ses deux antennes supérieures, et le prolongement de sa tête en une sorte de rostre.

ATYLE CARÉNÉ *Atylus carinatus*, Leach, Zool. Misc., tom. 2, pag. 22, pl. 69; ejusdem, Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 557; *Gammarus carinatus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 515, spec. 5. Longueur, quatorze lignes; rostre formé par la partie antérieure et supérieure de la tête, un peu infléchi, les cinq derniers segmens de l'abdomen carénés en dessus, et terminés un peu en pointe postérieurement. Patrie inconnue.

M. Latreille présume que le *Gammarus nugax* de Fabricius, figuré par Phipps (Voyage au pôle boréal, pl. 12, fig. 2), appartient au genre Atyle.

III.^e DIVISION. *Antennes formées de trois articles dont le dernier est multiarticulé, et dont le premier est le plus petit de tous, les supérieures étant les plus longues.*

Genre CXIII. DEXAMINE (*Dezamine*, Leach; *Gammarus*, Latr.; *Cancer*, Montagu).

Second article des quatre antennes long et grêle; une petite soie à la base du troisième des inférieures. Les quatre pieds antérieurs presque égaux, terminés par une pince comprimée en griffe, ou à un seul crochet. Yeux oblongs, placés en arrière de la base des antennes supérieures. Queue ayant de chaque côté trois styles bifides, et en dessus un style mobile.

DEXAMINE ÉPINEUSE : *Dezamine spinosa*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 433; ejusdem, Zool. Misc., tom. 2, pag. 23, *Cancer gammarus spinosus*, Montagu, Linn. Trans., tom. XI, pag. 3. Les quatre derniers segmens de l'abdomen prolongés postérieurement en forme d'épine; front avancé entre les deux antennes supérieures et un peu infléchi, corps luisant. Des côtes méridionales d'Angleterre.

Genre CXIV. LEUCOTHOË (*Leucothoe*, Leach; *Gammarus*, Latr.; *Cancer*, Montagu; *Cuvieria*, Leach).

Caractères généraux des dexamines, aux différences suivantes près. Les deux pieds antérieurs terminés par deux doigts, dont le mobile, ou le pouce, est biarticulé, pieds de la seconde paire ayant leur main dilatée, comprimée, allongée, et pourvue d'un grand ongle courbé; ceux des autres paires assez courts et grêles, terminés par un ongle simple. Extrémité de l'abdomen recourbée en dessous.

LEUCOTHOË ARTICULÉE. *Leucothoe articulosa*, Leach, Edinb. Encycl., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 358, *Cancer articulatus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tome VII, tab. 6, fig. 6. Très-rare dans les mers qui baignent les côtes de l'empire britannique.

IV.^e DIVISION. *Antennes formées de quatre articles, dont le dernier est multiarticulé; les supérieures étant les plus longues.*

SUBDIVISION I. *Les quatre premiers pieds monodactyles; ceux de la seconde paire dans les mâles, ayant la main dilatée et comprimée.*

Genre CXV. MÉLITE (*Melita*, Leach; *Gammarus*, Latr., Lamck.; *Cancer*, Montagu; *Boeia*, Leach).

Pieds de la première paire monodactyles; ceux de la seconde ayant le doigt infléchi sur le milieu de la lame que forme la main, et non sur sa tranche. Queue garnie de chaque côté d'une lamelle alongée et foliacée. Antennes supérieures un peu plus longues que les inférieures.

Les crustacés de ce genre, comme la plupart de ceux que renferme la même division, se tiennent sous les pierres qui bordent le rivage de la mer.

MÉLITE PALMÉE *Melita palmata*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 403; *Cancer palmatus*, Montagu, Trans. Linn., tom. VII, pag. 69, Encycl. Méthod. Crust., tab. 336, fig. 31. Couleur noirâtre; antennes et pieds annelés de grisâtre pâle.

Genre CXVI. MÆRA (*Mæra*, Leach; *Gammarus*, Latr., Lamck.; *Mulleria*, Leach).

Caractères généraux des mélites, aux différences suivantes près: Antennes supérieures au moins doubles en longueur des inférieures, ayant leur quatrième article multiarticulé, le plus long de tous; le troisième le plus court; le second presque aussi grand que le quatrième, et le premier intermédiaire pour la grandeur à celui-ci et au troisième. Antennes inférieures ayant leur quatrième article moins long que le second. Pieds des deux premières paires monodactyles; doigt de ceux de la seconde

Infléchi sur le milieu de la lame que forme la main, et non sur sa tranche. Queue dépourvue de styles foliacés.

Ce genre, très-voisin de celui des mélites, en diffère principalement par ce dernier caractère.

MARA AUX GROSSES MAINS. *Mæra grossimana*, Leach, Edinh. Encycl., tome 7, page 403; ejusd., Trans. Linn., tome XI, page 359; *Cancer gammarus grossimanus*, Montagu, Trans. Linn., tome IX, page 97, tab. 4, fig. 5. Très-commun sur les côtes d'Angleterre. On le trouve sous les pierres et sur les écueils que la mer découvre aux basses marées (1).

SUBDIVISION II. *Pieds des deux premières paires monodactyles et semblables dans les deux sexes.*

Genre CXVII. CREVETTE (*Gammarus*, Fabr., Latr., Lamck., Leach; *Squilla*, Degée; *Cancer*, Linn., *Carcinus*, Latr.).

Antennes insérées au-devant de la tête entre les yeux, de médiocre grandeur, composées de trois articles principaux et d'un quatrième sétacé, multiarticulé et terminal; les supérieures ayant à l'extrémité intérieure de leur troisième article, un petit appendice sétacé, multiarticulé. Les quatre pieds antérieurs terminés par une main comprimée, large, pourvue d'un fort crochet, ou doigt mobile, qui s'applique sur sa tranche inférieure; les quatre pieds suivans finissant par un article simple, ou ongle un peu courbé; les six derniers plus longs, relevés sur les côtés du corps, et ayant leur article terminal mince et droit. Des filets longs, bifides, très-mobiles de chaque côté du dessous de la queue, qui est terminée par trois paires d'appendices alongés, bifurqués, ciliés, étendus à peu près dans la direction du corps, et qui

(1) C'est vraisemblablement à ce genre qu'il faut rapporter le petit crustacé des environs de Gênes, appelé *Gammarus crassimanus* par Viviani. Phosph. maris, etc., pag. 10, tab. II, fig. 7 et 8.

constituent une sorte de ressort dont l'animal se sert pour exécuter des sauts très-considérables, ou pour nager en poussant l'eau derrière lui. Corps oblong, très-comprimé, arqué, divisé en treize articulations (la tête étant comprise pour une); chacun de ses segmens étant garni en dessus d'une lame crustacée, mince, demi-transparente, transverse, et les sept premiers d'entre eux étant accompagnés d'une pièce latérale aussi crustacée, qui recouvre la base des pattes.

Le type de ce genre est le petit crustacé d'eau douce, vulgairement connu sous les noms de *Crevette des ruisseaux*, ou de *Chevette*, qui abonde dans les fontaines, les bassins des sources, les filets d'eau des cressonnières, etc. Cet animal nage toujours au fond, couché sur le côté, et son principal moyen de progression consiste dans la détente rapide et souvent renouvelée des appendices de sa queue. Il est carnassier et paroît vivre de la chair des poissons morts, et même de celle des individus de sa propre espèce. On le trouve souvent accouplé, le mâle emportant la femelle, beaucoup plus petite que lui, entre ses jambes. Cette femelle garde ses œufs jusqu'au moment où ils éclosent, et les petits qui en sortent se mettent pendant quelque temps à l'abri sous son ventre et sous les lames latérales de son corps. Quelques espèces de crevettes sont marines.

Ce genre a les plus grandes analogies avec ceux que l'on a séparés, sur des caractères assez légers, sous les noms de *Leucothoé*, *Dexamine*, *Mélite*, *Mæra*, *Pherusa*, *Amphithoé*, *Atyle*, *Orchestie*, etc., ainsi qu'on pourra en juger en les lui comparant. La plupart d'entre eux n'ont pas été adoptés par les auteurs les plus récents, sur l'histoire naturelle des crustacés, et les deux seuls qui aient été généralement admis, sont ceux qui portent les noms de *Talitre* et de *Coropie*. Je considère aussi comme fondé sur des caractères suffisans, le genre *Cerapus* de M. Say.

CREVETTE DES RUISSEAUX : *Gammarus pulex*, Fabr., Latr.,

Cancer pulex, Linn.; *Crevette des ruisseaux*, Geoff., Insect. des environs de Paris, tome 2, page 667, pl. 21, fig. 6; *Pulex fluviatilis*, Rai, Ins., 44; *Squilla pulex*, Degée, Insect., tome 7, pl. 33, fig. 1 et 2; *Squilla fluviatilis*, Merret, Pin., pag. 192; *Gammarus aquaticus*, Leach. Longueur, sept lignes; largeur, deux lignes; couleur d'un jaune de rouille; yeux noirs; une avance peu prononcée et arrondie entre les antennes. Très-commune en Europe.

CREVETTE MARINE: *Gammarus marinus*, Leach, Trans. Linn., tome XI, pag. 359; *Gammarus pulex*, ejusd., Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 402-432. Cette espèce a, comme la précédente, le filet supérieur des appendices de la queue très-court; mais l'avance de sa tête, qui est entre les antennes, est plus prolongée et presque pointue. Des côtes d'Angleterre.

CREVETTE LOCUSTE: *Gammarus locusta*, Leach, Edinb. Encycl., et Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 359; *Cancer gammarus locusta*, Montagu, Linn. Trans., tom. IX; pag. 92. Cette espèce, qui a été confondue avec le *Gammarus pulex* de Linnéus, en diffère par ses yeux linéaires, presque lunulés, par ses antennes parsemées de poils, par les derniers anneaux de sa queue plus épineux en dessus, et parce que les filets des appendices de cette queue sont presque égaux en longueur. Très-commune sur les rivages de l'Angleterre et plus rare en France. C'est à cette espèce qu'on attribue ce que Linnéus dit des crevettes qui rongent les filets des pêcheurs. M. Suriray, du Havre, a remarqué qu'elle est phosphorescente.

CREVETTE CAMPYLOPE *Gammarus campylopt*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 403; ejusd., Trans. Linn., tom. XI, pag. 360. Très-semblable à la précédente, mais ayant les yeux flexueux. De l'île d'Arran, près de Loch-Rauza.

Genre CXVIII. AMPHITHOË (*Amphithoe*, Leach; *Gammarus*, Latr., Lamck., *Oniscus*, Pall., *Cancer*, Montag.). (1)

Caractères généraux des crevettes, aux différences suivantes près. Point d'appendice sétacé à l'extrémité intérieure du troisième article des antennes supérieures. Queue non épineuse ni fasciculée en dessus. Mains des quatre premiers pieds ovales.

AMPHITHOË ROUGE: *Amphithoe rubricata*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 432; ejusd., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 360; *Gammarus rubricatus*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 402; Encycl. Méthod., pl. 336, fig. 33; *Cancer gammarus rubricatus*, Montagu, Trans. Linn., tom. IX, pag. 99. Couleur rouge. Des côtes d'Angleterre.

AMPHITHOË CANCELLE: *Amphithoe cancellus*, Latr., *Oniscus cancellus*, Pall., Spic. Zool., fasc. 9, tab. 3, fig. 18, *Gammarus cancellus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 515. Plus grande que la crevette des ruisseaux; tête lisse avec une petite épine de chaque côté; segments du corps presque carénés sur le dos et armés de chaque côté d'une petite épine conique et d'une lame arrondie; couleur d'un brun verdâtre, avec un point noir sur le milieu de chaque article. Très-commune dans les fleuves de la Sibérie où elle sert d'aliment aux poissons et aux oiseaux aquatiques. Les habitants de ce pays en mangent aussi, et trouvent ce mets délicat.

Genre CXIX. PHÉRUSE (*Pherusa*, Leach, *Gammarus*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des amphithoës, et n'en différant principalement qu'en ce que les mains des quatre premiers pieds sont filiformes au lieu d'être ovales.

(1) J'ai anciennement donné le nom d'AMPHITHOË ou d'AMPHITHOÏTES à un fossile marin assez commun dans le calcaire coquillier des environs de Paris, que je rapportois à la classe des polypiers flexibles. Depuis il a été reconnu que ce fossile n'étoit autre chose qu'une souche de *Zostera*.

PHÉRUSE DES VARECS : *Pherusa fucicola*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 432; ejusd., Trans. Linn., tom. XI, pag. 360. D'un cendré jaunâtre, ou d'un gris cendré varié de rouge. On la trouve rarement sur les côtes d'Angleterre, au milieu des varecs.

V.^e DIVISION. *Antennes composées de quatre articles; les inférieures étant les plus longues et pédiformes; les quatre pieds antérieurs monodactyles.*

SUBDIVISION I. *Pieds de la seconde paire pourvus d'une grande main; antennes inférieures de bien peu plus longues que les supérieures.*

Genre CXX. PODOCÈRE (*Podocerus*, Leach; *Corophium*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des corophies (voyez ci-après), mais en différant par la grandeur plus considérable des mains de la seconde paire de pieds. Yeux un peu saillans.

PODOCÈRE VARIÉ : *Podocerus variegatus*, Leach, Edinb. Enc., tom. 7, pag. 433; ejusd., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 361. Blanc varié de roux. On le trouve sur les côtes d'Angleterre, au milieu des conserves marines.

Genre CXXI. JASSE (*Jassa*, Leach; *Corophium*, Latr.; Lamck.).

Caractères généraux des corophies, mais en différant, ainsi que les podocères, par la grandeur assez considérable des mains des quatre premiers pieds, qui sont ovales; celles de la seconde paire étant les plus grandes, armées de dents plus ou moins nombreuses sur leur bord interne. Yeux non saillans.

JASSE MIGNONNE : *Jassa pulchella*, Leach, Edinb. Enc., tom. 7, pag. 433; ejusdem, Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 361. Blanche, lavée de roux; pince de la seconde paire de pieds échancré à sa base, du côté interne. Var. α , mains

pourvues d'une dent assez longue, obtuse, à la base de leur bord interne. VAR. β , les mêmes mains armées de trois dents, à la même place. Trouvée sur la côte méridionale du comté de Cornouailles, au milieu des varecs.

JASSE PÉLAGIQUE; *Jassa pelagica*, Leach, Trans. Linn., tom. XI, pag. 361. Demi-transparente, cendrée et variée de brun; mains ayant leur côté interne échancré en croissant. Trouvée dans la mer d'Ecosse, près de Bell-Rock.

SUBDIVISION II. Pieds de la seconde paire n'ayant pas la main dilatée; antennes inférieures bien plus longues que les supérieures.

Genre CXXII. COROPHIE (*Corophium*, Latr., Leach, Lamck., *Astacus*, Penn.; *Cancer*, Linn.; *Oniscus*, Fall.).

Antennes composées de quatre pièces, les inférieures beaucoup plus grandes et plus grosses que les supérieures, ayant leur dernière pièce formée d'un à quatre articles et paroissant se terminer par un petit crochet. Les quatre pieds antérieurs pourvus d'une main ou serre monodactyle, à peu près égale en grosseur pour tous. Corps presque cylindrique, un peu comprimé, terminé postérieurement par des appendices articulés.

Par les proportions relatives des antennes supérieures et inférieures, ce genre se rapproche de celui des talitres; mais il en diffère par la forme des dernières qui ressemblent à des pieds. Sous ce rapport il a de l'analogie avec les deux genres précédens; mais dans ceux-ci, les mains de la seconde paire de pieds sont bien plus grosses que celles de la première paire, tandis qu'ici elles sont à peu près égales et petites.

COROPHIE A LONGUES CORNES : *Corophium longicorne*, Latr., Gener. Crust. et Insect., Leach, Edinb. Encycl., et Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 362, *Cancer grossipes*, Linn., *Astacus*, Gronov., Zooph., tab. 17, fig. 7; *Oniscus volutator*, Fall., Spic. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 9, *Gammarus longicornis*, Fabr.,

Ent. Syst., tom. 2, pag. 515. Des côtes d'Europe. On ne connoît encore que cette seule espèce.

VI.^e Division. Les quatre antennes très-grandes et fortes, presque aussi longues les unes que les autres; les supérieures formées de quatre articles, et les inférieures ou latérales, de cinq.

Genre CXXIII. CÉRAPODE (*Cerapus*, Say).

Antennes velues, servant comme de membres à l'animal, et ayant en cela des rapports avec les antennes inférieures des corophies. Pieds de la première paire petits et terminés par un ongle simple assez court, ceux de la seconde paire, au contraire, fort grands, ayant une main large, aplatie, triangulaire, et pourvue d'un pouce biarticulé, correspondant à une pointe assez prononcée qui remplace le doigt immobile des crustacés ordinaires; ceux des trois paires suivantes moyens et monodactyles, et les quatre derniers plus longs, plus grêles, et dirigés en arrière et en haut. Corps long, linéaire, demi-cylindrique, composé de douze segmens; le dernier de ceux-ci étant aplati, en forme de lame ovale, et muni de chaque côté d'un petit appendice bifurqué à l'extrémité. Tête terminée par un très-petit rostre. Yeux saillans.

CÉRAPODE TUBULAIRE; *Cerapus tubularis*, Thom. Say, Journ. of the Acad. of nat. Scienc. of Philadelph., tom. 1, n.^o 4, pag. 49, pl. 4, fig. 7-11. Ce singulier crustacé, long de six lignes environ, vit dans un petit tube cylindrique (sans doute un tuyau de tubulaire), à la manière des larves de friganes, et n'en laisse sortir que sa tête, ses quatre grandes antennes et ses deux premières paires de pieds. On le trouve en abondance dans la mer près de Egg-Harbourg, sur les côtes des États-Unis, au milieu des sertulaires, dont il paroît faire sa nourriture principale (1).

(1) Le défaut de renseignemens suffisans et de figures me force à

ORDRE QUATRIÈME. LÆMODIPODES, *Læmodipoda*, Latr.

Premier des sept segmens du corps uni à la tête, et portant une paire de petits pieds; organes respiratoires ou présumés tels en forme

placer ici les indications de plusieurs genres fondés assez nouvellement, et qui paroissent devoir être rapportés à l'ordre des amphipodes.

Le premier, nommé *LEPIDACTYLIS* par M. Say, Journ. de l'Acad. des Sc. nat. de Philadelphie, 1818, tom. I, pag. 379, semble se rapprocher particulièrement du genre des crevettes proprement dites, par l'addition d'un appendice sétacé à l'extrémité du troisième article des antennes intermédiaires ou supérieures. Sa tête est prolongée en un chaperon pointu; ses yeux sont orbiculaires et convexes. Son corps, comprimé, est formé de sept segmens pédigères et pourvus d'écailles sur les côtés; son abdomen, étroit, n'en a que trois, munis en dessous de pieds natatoires qui consistent en un pédoncule court supportant deux soies; sa queue est terminée par deux styles bifides. Ses antennes, qui sont presque d'égale longueur et velues en dessous, sont formées de quatre articles. Dans les inférieures ou latérales, le second et le troisième de ces articles sont dilatés en dessous, comprimés, et composent ensemble un ovale continu; le dernier, en forme de soie, est octoarticulé et velu. Dans les supérieures, le premier article est dilaté, déprimé; le second beaucoup plus petit; le troisième, encore moindre, a une soie accessoire à son extrémité; et le quatrième, aussi long que les trois premiers ensemble, est octoarticulé. Des quatorze pieds, les quatre premiers sont filiformes; les quatre suivans ont la main comprimée, dilatée avec le doigt arrondi et le pouce ovale, lamelliforme; les six autres, graduellement plus longs jusqu'aux derniers, sont armés d'épines courtes et dépourvus d'ongle terminal. — Le *Lepidactylis dytiscus* est blanc avec une ligne intérieure ferrugineuse, formée par la couleur propre au canal alimentaire; la soie accessoire du troisième article de ses antennes s'étend jusqu'à l'extrémité du quatrième; ses deux pieds extérieurs sont velus. Il est des Etats-Unis.

Le second, créé aussi par M. Say (Journ. del'Ac. des Sc. nat. de Philadelphie, 1818, pag. 317), est le genre *LANCEOLA*. Il appartient à la série des amphipodes par ses branchies vésiculeuses, oblongues, au nombre de dix, placées à la base interne des pieds, excepté ceux de la première

de corps vésiculaires, tantôt au nombre de quatre, situés sous le second et le troisième segment du corps, attachés ou non à des fausses

et de la septième paire, et il se rapproche surtout des phronimes par ses appendices caudaux, qui consistent en trois paires de styles lancéolés doubles et supportés par des pédoncules, déprimés, linéaires, annexés aux côtés des trois anneaux qui composent la queue. Sa bouche pourvue de deux palpes triarticulés, filiformes, et de pieds-mâchoires bifides, a de l'analogie avec celle des cloportes. Sa forme générale est celle des crustacés isopodes du genre *Praniza*. Ses antennes, composées de quatre articles, ont le dernier non divisé, et les inférieures sont les plus longues. Les supérieures ont leur base cachée par le chaperon, qui est anguleux. Les yeux sont allongés; le front est concave; les pieds sont au nombre de quatorze et simples; leurs deux premières paires sont comprimées, et la sixième est la plus longue. La tête est courte, transverse. Le corps est mou et couvert de tégumens membraneux; la queue est déprimée, plus étroite que le corps, et son segment terminal est atténué entre les styles caudaux postérieurs. M. Say a composé ce genre d'une seule espèce, *Lanceola pelagica*, dont il a vu seulement deux femelles prises sur la côte d'Amérique, dans le Gulfstream.

Le troisième genre a été appelé à tort *Sperchius* par M. Rafinesque (*Annals of Nature*, n° 1), puisque ce nom est à une lettre près semblable à celui de *Sperchus*, employé par Fabricius pour désigner un genre d'insectes coléoptères. Il est ainsi caractérisé : Antennes deux fois plus longues que la tête, à peu près égales entre elles, avec de longs articles tronqués; celles de la paire supérieure étant néanmoins un peu plus grosses et plus grandes que les inférieures. Corps comprimé, formé de sept segmens pourvus d'une large écaille de chaque côté; le quatrième de ces segmens étant grand, avec un appendice additionnel en arrière. Partie postérieure du corps (ou abdomen) formée de quatre segmens. Queue avec des appendices courts et recourbés. Pieds au nombre de quatorze terminés par un seul ongle ou crochet; ceux de la quatrième paire forts, pourvus d'une main grande, épaisse et arrondie. — Le *Sperchius lucidus* vit et nage très-bien dans les eaux des sources et des ruisseaux, aux environs de Lexington dans le Kentucky, aux États-Unis. Il a trois quarts de pouce de long; sa couleur est le brun luisant; ses yeux sont noirs; les appendices de sa queue sont plus courts

patte, tantôt au nombre de six ou douze, annexés à la base des vraies pattes, à partir de la seconde paire; quatre antennes sétacées,

que le dernier segment de celle-ci, courbés en dehors et composés de deux articles et d'un filament terminal.

Le quatrième, établi par le même naturaliste dans le même ouvrage, a reçu le nom de *LEMLEUUS*. Il a quatre antennes presque horizontales plus courtes que la tête, à peu près égales entre elles, tronquées (et formées d'un seul article?); le corps un peu comprimé et étroit, formé de douze segments, tous pourvus d'une large écaille de chaque côté, à l'exception des trois premiers et du dernier, les postérieurs, ainsi que leurs écailles étant plus longs que les antérieurs; les pieds de la première paire pourvus d'une grande main chélifforme, oblongue et pointue; ceux des seconde et troisième paires cylindriques, pincifères, ou avec deux doigts cylindriques et tronqués; les quatre suivans minces et dépourvus, ainsi que tous les autres, de crochets; les appendices du dessous de l'abdomen semblables aux pieds de derrière, et ceux de la queue courts, étroits et tronqués obliquement. — Le *Lepleurus montarius* qui est la seule espèce connue de ce genre, a les yeux faiblement irréguliers et les pieds plus longs que le corps n'est large. Sa couleur est olivâtre; sa longueur est d'environ un demi-pouce anglois. M. Rafinesque l'a découvert dans les ruisseaux des montagnes de Pensylvanie, près du Shannon et de Bedford-Spring. Il rampe sur les pierres plutôt qu'il ne saute ou qu'il ne nage.

Le cinquième est le *Piarroë*, du même M. Rafinesque (*Précis de Déc. zool.*, p. 25). Celui-ci, qu'il dit appartenir à son ordre des *Brangusteria* et à la famille *Phronimia*, différerait particulièrement du genre *Phronime* par son moindre nombre de jambes. Il a pour caractères: Antennes nulles; yeux irréguliers; bouche sous la tête, recourbée postérieurement, munie de crochets; corps à six articles et six paires de jambes inégales, la quatrième paire étant la plus grande; queue formée de quatre articles, dont les trois premiers sont pourvus d'appendices caudaux. — Le *Pisitor bispinosa*, des mers de Sicile, a le front à deux épines, et les pieds des trois premières paires à un seul ongle. — Le *Pisitor latifrons* a son front lisse, sans épines, et les trois premières paires de pattes à deux ongles.

Enfin, un genre nommé *Aenops*, appartenant aussi à l'ordre des amphipodes, a été créé par M. Leach; mais il m'est inconnu, et M. Sa-

quadriarticulées, dont le deux supérieures sont les plus longues; bouche pourvue d'une lèvre supérieure, de deux mandibules sans palpes, d'une languette profondément échancrée, de deux paires de mâchoires rapprochées sur un même plan transversal, de deux pieds-mâchoires réunis à leur base, représentant une lèvre, et des deux premiers pieds; corps très-étroit et linéaire ou fort déprimé et large, formé de six à sept segments, avec une queue très-courte; pieds au nombre de dix ou quatorze; quelquefois des yeux lisses joints aux yeux composés. (Section des ISOPODES CYSTIBRANCHES, Latr., Règn. anim., formant aussi son ordre des LEMODIPODES, dans le Dictionnaire d'Histoire naturelle.) (1)

1.^{re} SECTION. Corps très-étroit et linéaire; des yeux composés situés en arrière des antennes supérieures; point d'yeux lisses; antennes supérieures ayant le dernier article aussi long que tous les autres ensemble; les inférieures un peu comprimées; pieds en nombre variable; mais de ceux de la seconde paire souvent dentée en dedans.

Genre CXXIV. LEPTOMÈRE (Leptomera; Latr., Lamck.).

Quatorze pieds disposés dans une série continue depuis la

vigny a figuré (dans ses Mém. sur les anim. sans vert., 1^{re} part., 1^{er} fasc.), les parties de la bouche des deux autres, qu'il nomme CYMADUSA et LYCESTA. Ce dernier me paroît très-voisin du genre MAERA de M. Leach.

(1) Cet ordre et le suivant comprennent les crustacés édriophthalmes de la troisième section de M. Leach, laquelle a pour caractères : *corps déprimé, quatre antennes, quatorze pieds*. Celui-ci en particulier répond à la première division de cette troisième section : caractérisée par *tous les segments du corps pédigères*, parce que M. Leach considère les appendices vésiculeux du troisième et du quatrième anneau des chevrolles comme des pieds rudimentaires. Il attribue aussi à la même section quatorze pieds, parce qu'il compte également comme pieds ces appendices.

Les deux sections que nous y admettons sont des subdivisions pour M. Leach.

tête jusqu'à l'extrémité postérieure du corps, en y comprenant les deux premiers qui sont annexés à la tête; ces pieds très-grêles, ne paroissant pas tous pourvus d'appendices en forme de sac vésiculeux à leur base, ou même n'en ayant pas du tout (1).

Ce genre, si rapproché du suivant que M. de Lamarck a cru devoir les réunir, pourroit bien en effet n'en différer que par le défaut de clarté des descriptions qu'on en a données. M. Latreille n'a point vu de leptomères en nature, et il ne les a séparés des chevrolles et des protons que sur l'inspection des figures qui en ont été publiées.

Le crustacé qui forme le type de ce genre est la *Squilla ventricosa* de Muller, Zool. Dan., tab. 56, fig. 1-3, Herbat, Cancr., tab. 36, fig. 11. M. Latreille lui rapporte aussi l'espèce représentée par Slabber, Micros., tab. 10, fig. 2, qui a un appendice en forme de lobe, à tous les pieds, les deux premiers exceptés, et le *Cancer pedatus*, Montagu, Trans. Linn., tom. XI, pl. 2, fig. 6, qui en a tous les pieds pourvus, moins ceux de la première et des trois dernières paires.

Genre CXXV. PROTON (*Proto*, Leach, Latr.; *Squilla*, Muller; *Leptomera*, Lamck.).

Dix pieds disposés dans une série continue depuis la tête jusqu'au quatrième anneau inclusivement, le corps étant terminé par deux ou trois articles, qui forment une espèce de queue. Un appendice à la base des pieds de la seconde paire et de ceux des deux paires suivantes. Femelles portant leurs œufs sous les second et troisième segmens du corps, dans une poche formée d'écaillés rapprochées.

Le PROTON PÉDIAIRE, *Proton pedatum*, Nob.; *Squilla pedata* de Muller, Zool. Dan., tab. 101, fig. 1 et 2, est le type de ce genre. J'ai trouvé en abondance cette espèce au Havre, sur

(1) Du moins dans la figure de Muller citée plus bas.

des éponges ramenées du fond de la mer par la drague, et il est très-probable qu'elle se nourrit de la substance des animaux qui les forment.

Genre CXXVI. CHEVROLLE (*Caprella*, Lamck., Latr., Leach; *Cancer*, Linn. ; *Gammarus*, Fabr.).

Dix pieds disposés ainsi : deux petits annexés à la tête, terminés par une pince en crochet dont la main est peu renflée; une seconde paire longue, avec des serres dont la main est grande et oblongue, insérée sur le premier segment du corps; les second et troisième segmens étant dépourvus de pattes, et n'ayant que des appendices vésiculeux; les quatrième, cinquième et sixième segmens portant six pattes longues, grêles et terminées par un ongle long, un peu arqué et crochu. Corps très-grêle. Queue très-courte.

Les chevrolles ont la plus grande analogie avec les crustacés des deux genres précédens, et portent, comme eux, leurs œufs placés dans une sorte de poche écailleuse, qui est située sous le second et le troisième anneau du corps dans les femelles. Elles se tiennent parmi les plantes marines, et surtout sur les éponges, marchent à la manière des chenilles arpeuteuses, se redressent lentement en faisant vibrer leurs antennes, et nagent en courbant en bas les extrémités de leur corps.

CHEVROLLE FRONT-POINTU : *Caprella acutifrons*, Latr.; *Caprella atomos*, Leach; Baster, Opusc. Subs., 1, tab. 4, fig. 2, a b c. Tête ovale; front pointu; antennes inférieures très-ciliées; corps uni; son premier segment cylindrique, pas plus gros que la tête, donnant attache antérieurement aux seconds pieds qui sont courts. D'Angleterre.

CHEVROLLE PORTE-POINTES; *Caprella acuminifera*, Leach, Latr. Tête ovale; antennes presque sans cils; corps ayant en dessus de petits tubercules en forme de pointes, premier segment renflé postérieurement où les pieds de la seconde paire pren-

nent attache; ces pieds allongés, ayant leur serre échancrée en forme de croissant, et armée d'une forte dent en dessous.

CHEVROLLE LINÉAIRE : *Caprella linearis*, Latr.; *Cancer linearis*, Linn.; *Squilla quadriloba*, Mull., Zool. Dan., tab. 56, fig. 4, 5, 6, mas; tab. 114, fig. 11-12, fem.; *Oniscus scolopendroides*, Pallas, Spicil. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 15; *Caprella scolopendroides*, Lamck. Tête allongée et rétrécie en arrière; second segment du corps renflé postérieurement où les pieds de la seconde paire prennent attache; second article de ces pieds allongé, cylindrique, avec quelques petites dents en dessus, leur serre allongée avec trois dents en dessous. Des mers septentrionales de l'Europe et des côtes de la Manche.

CHEVROLLE MANTE, *Caprella mantu*, Latr., Nouv. Diction. d'Hist. nat. Tête allongée, rétrécie postérieurement; pieds de la seconde paire plus courts que ceux de l'espèce précédente, avec leurs articles inférieurs comprimés et anguleux. Des côtes de la France baignées par l'Océan.

CHEVROLLE PHASME : *Caprella phasma*, Lamck.; *Cancer phasma*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tome 7, pag. 66, tab. 6, fig. 3. Tête ronde; avec une pointe sur l'occiput, dirigée en avant; premier segment du corps étroit en arrière, armé de deux fortes épines situées sur son milieu, l'une devant l'autre, et dirigées antérieurement, main des seconds pieds allongée et presque didactyle; troisième segment du corps prolongé en pointe en avant. Elle habite l'Océan d'Europe.

M. Latreille regarde encore comme appartenant à ce genre le *Cancer filiformis* de Linnæus, et le crustacé décrit par Forskhal, Faun. Arab., pag. 87, comme une larve d'insecte d'un genre incertain.

II.^e SECTION. Corps large, déprimé; des yeux composés, et en outre deux très-petits yeux lisses disposés transversalement sur le vertex; antennes très-rapprochées à leur base; pieds au nombre de quatorze, dont dix parfaits, et quatre (placés sous le second et le troisième segment du corps), en forme d'appendices grêles, articulés, ou de fausses pattes; anus avancé et pourvu de tubercules peu saillans.

Genre CXXVII. CYAMUS (Cyamus, Latr., Lamck.; Panope, Leach; Larunda, Leach; Oniscus, Pallas, Linn., Squilla, Degér; Pycnogonum, Fabr.).

Tête petite, courte, conique et tronquée. Corps large, orbiculaire, déprimé, crustacé, composé de six segmens séparés entre eux par des entailles profondes, et d'un petit article terminal en forme de tubercule lobé. Yeux composés très-peu saillans, placés aux parties antérieure et latérales de la tête, et les yeux lisses sur son sommet. Antennes légèrement sétacées, formées de quatre articles, dont le dernier très-petit et conique; les inférieures étant beaucoup plus petites que les supérieures, dont la longueur égale celle de la tête et du premier segment du corps réunis. Bouche formée d'un labre échancré, de deux mandibules à sommet bifide, de quatre mâchoires réunies en deux pièces transverses, d'une lèvre inférieure formée de deux palpes articulés, onguiculés, réunis par leur base. Pieds de la première paire insérés sur un fragment d'articulation, ou sur un segment rudimentaire, placé en dessous et en arrière de la tête, courts, assez grêles, formés de six articles, terminés par une main dont le doigt mobile est une griffe très-dure et recourbée sur un sinus. Les autres pieds portés par le premier, le quatrième, le cinquième et le sixième segmens du corps, assez courts, robustes, comprimés, diminuant progressivement de force et de longueur d'avant en arrière, formés de six articles

dont le premier, ou la hanche, est gros et arrondi, et dont l'avant-dernier, qui est ovoïde, compose avec le dernier qui est en griffe recourbée, une serre monodactyle. Pieds des second et troisième segments remplacés par un article grêle, courbé, appliqué au corps par sa face supérieure, à la base duquel sont dans les deux sexes les vésicules branchiales, et dans les femelles, une bourse ovifère formée de quatre écailles disposées par paires, ou formant une croix.

M. Latreille connoît deux espèces de ce genre, dont une est inédite, et provient des mers des Indes orientales. L'autre, très-anciennement décrite, se trouve accrochée avec ses pattes sur le corps des cétacés, et est connue sous le nom de

CYAME DE LA BALEINE : *Cyamus ceti*, Latr., Lamck.; *Oniscus ceti*, Linn., Pallas, Spic. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 14; Muller, Zool. Dan., tab. 119, fig. 13-17; *Squille de la baleine*, Degér, Mém. sur les insectes, tome 7, pl. 42, fig. 6-7; *Pycnogonum ceti*, Fabr., Ent. Syst. Suppl., pag. 670; *Panope ceti*, Leach, Edinb. En cycl., tom. 7, pag. 404; *Larunda ceti*, ejusd., Trans. Soc. Linn., tome XI, page 364; *Cyame*, Savigny, Mém. sur les Anim. sans vert., 1^{re} fasc., pl. V, fig. 1. De l'Océan d'Europe où il vit sur les balcines, et aussi, selon M. Latreille, sur les scombres ou maquereaux. Ce crustacé est vulgairement désigné par le nom de *pou de baleine*.

ORDRE CINQUIÈME. ISOPODES, *Isopoda*, Latr.

Tête distincte, non accolée au premier segment du corps; des mandibules sans palpes; trois paires de mâchoires dont l'inférieure représente, soit deux petits pieds réunis à leur base, soit une lèvre avec deux palpes; corps plus ou moins déprimé, divisé en segmens, dont le nombre varie de trois à sept; dix ou quatorze pieds simples uniquement propres à la locomotion ou à la préhension; queue formée d'un nombre variable (1 à 7, ou plus) d'anneaux portant des branchies, et souvent garnie de lames ou de feuillets qui recouvrent celles-ci; point de têt; yeux grenus; antennes ordinairement au nombre de quatre (1).

I.^{re} SECTION. Branchies placées sous la queue, toujours nues, en forme de tiges plus ou moins divisées; pieds tantôt au nombre de dix et terminés par un ongle, tantôt au nombre de quatorze, mais dont les quatre derniers au moins n'ont point de crochet au bout, et ne sont propres qu'à la natation; antennes au nombre de deux ou de quatre. (Section des ISOPODES PHYTI-BRANCHES, Latr.) (2)

I.^{re} DIVISION. Pieds au nombre de dix seulement; corps formé de trois, cinq ou sept segmens; abdomen (ou queue) en ayant quatre, cinq ou six, et terminé par deux ou quatre lames latérales; deux ou quatre antennes.

Genre CXXVIII. TYPHIS (*Typhis*, Risso, Latr., Lamck.).

Deux très-petites antennes. Deux petits yeux. Tête grosse,

(1) L'ordre précédent et celui-ci se rapportent ensemble à la troisième section des malacostracés édriophthalmes de M. Leach.

(2) Cette section n'est représentée dans la méthode de M. Leach que par le seul genre *Apscaides* (ou *Euphéo* de M. Risso), formant sa cinquième division, qui compose sa sous-section C, et qui est caractérisée par une queue terminée par deux soies.

courte, comme tronquée. Corps ovoïde, convexe en dessus, arqué en dessous, formé de sept segmens très-rapprochés, munis d'appendices latéraux. Abdomen (ou queue) formé de cinq segmens, et terminé par quatre écailles arrondies et ciliées, dont les deux paires sont séparées par une pièce intermédiaire, conique et aiguë. Pieds médiocrement longs; les quatre premiers terminés par des serres didactyles (1); les deux qui viennent après ceux-ci pas plus gros qu'eux et pourvus d'un ongle simple; les quatre derniers consistant en deux grandes et larges lames terminées par un crochet.

TYPHIS OVOÏDE: *Typhis ovoïdes*, Risso, Crust. de Nice, p. 122, pl. 2, fig. 9, Latr., Lamck. Longueur, onze lignes, corps lisse, d'un beau jaune clair et luisant, parsemé de petits points rougeâtres. Il vit sur les fonds sablonneux, nage bien, et se roule en boule lorsqu'il craint d'être pris. On le trouve près de Nice en été, dans les journées où la mer est parfaitement calme et tranquille.

Genre CXXIX. *Ancæ* (*Ancæus*, Risso, Latr., Lamck.; *Gnathia*, Leach).

Quatre antennes médiocrement longues; les extérieures l'étant plus que les intérieures, et terminées par des articles déliés et en soies; les intérieures grosses et poilues. Deux yeux composés. Tête des mâles pourvue de deux grandes avancées, ayant la forme et la position relative de très-fortes mandibules, arquées et épaisses en dehors, concaves, tranchantes et dentelées en dedans. Corps oblong, déprimé, formé de cinq segmens, dont les deux premiers sont très-larges, sillonnés et soudés ensemble. Dix pieds monodactyles, les six premiers étant assez courts et dirigés en avant, et les quatre derniers, plus

(1) M. Risso n'annonce comme didactyles que les deux premiers pieds; MM. Latreille et de Lamarck indiquent les deux suivans comme présentant le même caractère.

longs, se portant en arrière. Abdomen (ou queue) formé de quatre segmens, et terminé par une lame natatoire de chaque côté, et une intermédiaire plus aiguë que celle-ci.

ANCÉE FORFICULAIRE; *Anceus forficularius*, Risso, Crust., p. 52, pl. 2, fig. 10. Longueur, trois lignes; couleur blanchâtre. On le trouve près de Nice, dans les profondeurs de la mer. Il se plaît au milieu de la région des coraux, où il se cache dans les interstices des madrépores. Sa natation est vive; et, lorsqu'on cherche à le prendre, il ne se roule pas en boule comme le typhis.

MM. Latreille et de Lamarck rapportent à ce genre, sous le nom d'ANCÉE MAXILLAIRE, le *Cancer maxillaris* de Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. VII, pag. 65, tab. 6, fig. 2. Celui-ci a les plus grands rapports, en effet, avec l'Ancée forficulaire; mais il en diffère, au moins sur la figure, en ce que ce sont les antennes intérieures qui sont les plus longues, en ce que ses yeux sont plus latéraux, et aussi en ce que le dernier segment de sa queue paroît arrondi, cilié et dépourvu de lamelles. Si ce dernier caractère existe réellement, il devient nécessaire, selon les principes de classification de M. Leach, de former pour ce crustacé un genre particulier, qu'il faudra éloigner beaucoup de celui des ancées, quoique l'ensemble de sa structure indique clairement qu'il en est très-voisin.

Genre CXXX. PRANIZE (*Praniza*, Leach, Latr., Lamck.;
Oniscus, Montagu, Cœlino, Leach).

Quatre antennes inégales, sétacées; les intérieures paroissant un peu plus longues que les extérieures. Corps alongé, un peu bombé, assez distinct de la queue, formé de trois segmens, dont le dernier est très-grand et sert d'attache aux trois dernières paires de pieds, les deux premières étant insérées chacune sous l'un des deux segmens antérieurs. Ces dix pieds terminés par des ongles simples, et grandissant graduellement depuis la première paire jusqu'à la cinquième. Abdomen (ou queue)

composé de six segmens, et terminé par quatre lames allongées, ovales et ciliées sur leurs bords.

PRANIZE BLEUÂTRE: *Praniza caerulea*, *Oniscus caeruleus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. XI, part. 1, pl. 4, fig. 2; *Oniscus marinus*, Slabber, Obs. microsc., pl. 1, fig. 1 et 2. Longueur, une ligne et demie ou deux lignes; couleur bleuâtre. Slabber représente sur le dernier anneau du corps de son crustacé, dont la forme est ovulaire, quatre grandes régions arrondies, placées deux en avant et deux en arrière, qui semblent indiquer autant de taches d'une couleur différente du fond.

Il existe dans les planches de l'Encycl. Méthod., Crust. et Ins., tab. 336, fig. 28, la figure du crustacé annoncé comme étant celui qui a été décrit par Montagu sous le nom d'*oniscus thoracicus*, avec l'indication que ce crustacé appartient à un genre (non publié) de M. Leach, celui que cet auteur nomme *Celino*. Il a les plus grands rapports avec la pranize bleuâtre, et il pourroit bien se faire qu'il n'en différât pas. Le véritable *oniscus thoracicus* est d'ailleurs représenté sur la même planche, fig. 46.

II.^e Division. Corps tantôt formé d'un seul segment en dessus, tantôt de six; queue en ayant tantôt quatre, tantôt une quinzaine, terminée par deux grands appendices sétiformes ou clavi-formes; quatorze pieds (1).

CXXXI. EUPHRE (Eupheus, Risso; Apseudes, Leach, Latr., Lamck.; Cancer, Montagu; Gamarellus, Leach).

Quatre antennes; les deux externes plus longues que les intermédiaires, sétacées, multiarticulées. Corps allongé, formé

(1) Cette division, la 5^e des édriophthalmes, selon M. Leach, ne comprend que le genre *Apseudes* ou *Eupheus*. J'ai été obligé de modifier ses caractères, pour pouvoir y introduire le genre *Joue* de M. Latreille.

de six articles. Abdomen (ou queue) alongé, conique, composé de quinze articles environ, et terminé par deux longues soies. Les deux pieds antérieurs grands et finissant par une pince à deux doigts, un peu renflée et bien formée; les deux qui viennent après aussi grands, tantôt comprimés et dentés, tantôt simples et grêles; les six pieds suivans minces, et terminés par un ongle un peu crochu; les quatre derniers, les plus courts de tous, dirigés en arrière, ciliés et servant seuls pour la natation.

EUPHÉE LIGIOÏDE; *Eupheus ligioides*, Risso, Crust. de Nice, pag. 124, pl. 3, fig. 7. Corps alongé, cylindrique, presque aplati en dessus et concave en dessous; tête tronquée en avant; seconde paire de pieds non dilatée, comprimée et dentée à son extrémité; couleur générale variée de jaune, de blanc et de verdâtre. Longueur totale, deux lignes. On le trouve au milieu des plantes marines, et notamment des *ceramium*.

EUPHÉE TAUPÉ: *Eupheus talpa*, Nob., *Cancer gammarus talpa*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. IX, tab. 4, fig. 6; *Apseudes talpa*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 404; ejusd., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 372; Latr.; Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 169. Tête avancée en pointe; segmens du corps présentant en dessus trois divisions longitudinales; dernier article des quatre antennes plumeux, pieds de la seconde paire aplatis, très-larges, dentés; les quatre derniers pieds, les segmens de l'abdomen et les deux filets de la queue velus. Rare dans l'Océan britannique.

Genre CXXXII. JONS (Jones, Latr., Lamck.; *Oniscus*, Montagu).

Antennes subulées, courtes, au nombre de deux? Corps ovoïde plus large et obtus en avant, entièrement formé en dessus d'un seul segment, ayant l'apparence d'un corselet. Abdomen (ou queue) court, composé de quatre segmens transversaux, et terminé par deux appendices longs, clavi-

formes, fort semblables aux pieds. Ceux-ci au nombre de quatorze, sans ongles, en languettes spatulées, diminuant progressivement de largeur depuis la première paire jusqu'à la dernière, servant tous à la natation. Branchies situées sous la queue, à nu, pédiculées, ou rameuses et dendroïdes, bien apparentes.

JONETHORACIQUE: *Jonethoracicus*, Lamck., Anim. sans vert., t. 5, p. 170; Latr., Règn. Anim., tom. 3, pag. 54, *Oniscus thoracicus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., vol. IX, pag. 103, tab. 5, fig. 3. Fausses pattes du dessous de l'abdomen ciliées. De l'Océan européen.

M. Latreille (Encycl. Méth., Expl. des pl.) considère comme devant former un genre voisin de celui-ci le crustacé décrit et figuré par Slabber sous le nom d'*Oniscus arenarius*; mais il en différerait toutefois, en ce qu'au lieu d'avoir deux longs filets spatulés à la queue, il y en auroit neuf courts, cylindriques et velus, dont les deux latéraux bifurqués. Ce crustacé, long de trois lignes et demie, est ovale, allongé, ses quatre antennes sont plumées, et les deux intermédiaires, qui sont les plus courtes, ont leur extrémité bifurquée, et leur base épineuse; il a deux yeux; son corps paroît formé de sept segmens, et sa queue, qui est courte et arrondie, est composée d'un assez grand nombre d'anneaux, dont les deux premiers sont les plus grands. Sa figure ne montre que douze pieds, savoir: quatre petits spatuliformes, annexés aux deux premiers segmens du corps; quatre moyens dirigés en arrière, finissant par un article arrondi sans ongle, placés sur les deux segmens suivans (le cinquième segment paroissant apode), les quatre pieds postérieurs très-grands, aplatis, avec leurs articles en forme de lames, et les deux derniers de ceux-ci festonnés ou dentelés, et ciliés par fascicules sur les bords.

II.^e SECTION. *Branchies placées sous la queue, soit libres, et en forme d'écaillés vasculaires ou de bourses membraneuses, tantôt nues, tantôt recouvertes par des lames; soit renfermées dans des écaillés en recouvrement. Pattes au nombre de quatorze; quatre antennes sétacées (1). (Section des PRÉYCI-BRANCHES, Latr.)*

A. Queue inerte.

III.^e DIVISION. *Segmens du corps au nombre de sept; tous les pieds semblables entre eux et terminés par un article simple en forme de crochet; une queue composée de trois segmens, dont le dernier beaucoup plus grand que les autres, sans aucune sorte d'appendice au bout, recouvre les branchies, qui ont la forme de vessies oblongues, et qui sont protégées en dessous par deux lames cornées, annexées aux bords de ce troisième segment, et mobiles comme les battans d'une porte (2).*

L'ensemble de ces caractères rapproche des aselles les crustacés compris dans cette division, et ces animaux, dans une méthode naturelle, telle que l'est celle de M. Latreille, devront toujours être placés très-près les uns des autres. M. Leach, ayant pris pour motif de la division de sa troisième section des crustacés édriophthalmes la conformation de la partie postérieure de la queue, tantôt inerte, et tantôt pourvue de lames, de soies, ou d'appendices styliformes, s'est trouvé contraint de séparer des genres qui avoient de si grands rapports en plaçant entre

(1) Cette section comprend les seconde, troisième, quatrième, sixième et septième divisions de la troisième section des édriophthalmes dans la méthode de M. Leach.

(2) Le caractère principal de cette division seroit, selon M. Leach, de n'avoir pas tous les segmens du corps pédigères, ce qui est absolument contraire à ce qu'on observe dans les animaux qu'elle renferme, à moins qu'on ne considère comme articles de leur corps ceux que M. Latreille regarde comme formant la queue.

eux la famille entière des cymothoadées. Nous trouvons ici un exemple remarquable de l'égarement où peut entraîner l'oubli de la loi de la subordination des caractères en histoire naturelle.

Genre CXXXIII. *Idotea* (Idotea, Fabr., Latr., Lamck., Leach, Risso; *Oniscus*, Pallas, Linn.; *Squilla*, Degér; *Asellus*, Oliv., Lamck.; *Cymothoa*, Fabr., Daldorff; *Physodes*, Duméril; *Pallasius*, Leach).

Aspect général des cloportes, mais de forme plus allongée. Antennes intermédiaires insérées un peu plus haut que les latérales, beaucoup plus petites, filiformes, composées de quatre articles; antennes latérales sétacées, médiocrement allongées, avec un pédoncule de quatre articles, et leur extrémité multiarticulée. Tête de la largeur du corps, ou un peu plus étroite, presque carrée. Deux yeux ronds composés, peu saillans. Bouche petite, formée d'un labre, de deux mandibules, de deux paires de mâchoires et de deux pieds-mâchoires foliacés de cinq articles, qui remplacent par leur base la lèvre inférieure. Les sept anneaux du corps proprement dit transversaux, presque égaux et unis, ordinairement marqués de chaque côté d'une impression longitudinale qui, avec sa correspondante, divise le corps en trois parties (ainsi que l'est celui des fossiles connus sous le nom de *trilobites*). Queue très-grande, triarticulée, sans appendices terminaux, recouvrant les branchies et les lames qui protègent celles-ci. Pieds moyens, à peu près égaux entre eux, dirigés les premiers en avant, et les derniers en arrière.

Les idotées se trouvent dans la mer où elles nagent très-bien à l'aide de leurs pattes et de leurs branchies. Elles sont mobiles d'avant en arrière, lorsque les lames qui les recouvrent sont écartées. Leur nourriture est la même que celle des crustacés voisins des crevettes, c'est-à-dire qu'elles re-

chêchent les corps morts. On assure aussi qu'elles rongent et détruisent à la longue les filets des pêcheurs. Les femelles portent leurs œufs sous des lames pectorales.

Parmi les espèces qui ont sur le dos les deux impressions longitudinales dont nous avons fait mention, on remarque les suivantes.

IDOTÉE ENTOMON : *Idotea entomon*, Latr.; *Oniscus entomon*, Linn., Penn., Pallas, Spicil. Zool., fasc.^o 9, tab. 5, fig. 5-16, *Entomon pyramidale*, Klein; *Squilla entomon*, Degér, tom. 7, pl. 32, fig. 1 et 2. Longueur du corps, un pouce six à neuf lignes; antennes extérieures à peu près égales aux intermédiaires; forme ovale tronquée; queue longue et conique, couleur, le brun grisâtre en dessus, et le blanc sale mêlé de brun et de gris en dessous, tête incisée sur les côtés. Des bords de la Baltique. C'est cette espèce qui attaque les filets des pêcheurs.

M. Latreille fait observer que cette idotée est bien différente de celle que M. Leach a décrite sous le même nom, Trans. Linn., tom. XI, pag. 364. Cette dernière qu'il nomme

IDOTÉE TRICUSPIDE, *Idotea tricuspidata*, a le corps allongé, presque linéaire; la queue terminée par une dent intermédiaire obtuse, plus longue que les deux latérales, qui sont peu prononcées ou nulles; les antennes assez longues pour atteindre le troisième anneau du corps. Sa couleur est cendrée, ponctuée de brun, et souvent le dos est marqué d'une ligne longitudinale blanche jaunâtre. Des côtes de France et d'Angleterre.

IDOTÉE PELAGIQUE. *Idotea pelagica*, Leach, Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 365. Corps linéaire ovale, queue arrondie avec une dent très-peu apparente dans son milieu; antennes ayant le tiers de la longueur du corps; tête échancrée en devant. De la mer d'Ecosse.

IDOTÉE ASTRÉE. *Idotea astrum*, Leach, Trans. Soc. Linn., t. XI, pag. 365; *Oniscus astrum*, Penn., Brit. Zool., tom. 4, pl. 18, fig. 6, *Idotea emarginata*, Fabr.; *Idotea excisa*, Boss. Longueur,

un pouce un quart ; corps ovale allongé, queue tronquée, échancrée ; antennes égalant le tiers de la longueur totale de l'animal ; couleur jaune roussâtre ou cendrée, avec les côtés et le bout de la queue toujours plus pâles. Des côtes d'Angleterre.

Idotée pointue : *Idotea acuminata*, Fabr., Latr.; *Idotea marina*, ejusdem, Var.; *Oniscus balthicus*, Pall., Spicil. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 6. Cette espèce, dont la synonymie a été éclaircie par M. Latreille, se trouve sur nos côtes. Son corps est ovale oblong, plus étroit que celui de l'espèce précédente ; sa queue a une carène assez aiguë sur le milieu du dos, et qui se prolonge postérieurement en une pointe, couleur jaunâtre ou roussâtre, avec trois rangées longitudinales de taches obscures ; côtés du corps plus pâles ; queue souvent noirâtre.

Genre CXXXIV. STÉNOSOME (*Stenosoma*, Leach ; *Idotea*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des idotées, aux différences suivantes près. Antennes extérieures de la longueur du corps (la tête et le tronc, sans comprendre la queue), avec le troisième article plus long que le quatrième. Corps allongé linéaire, étroit.

Quelques crustacés de ce genre, ont sur les côtés du second segment du corps et des suivans l'apparence d'une petite articulation ; tels sont les suivans :

STÉNOSOME LINÉAIRE : *Stenosoma lineare*, Leach, Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 366, *Oniscus linearis*, Penn., Brit. Zool., tom. 4, pl. 18, fig. 2 ; *Idotea Diodon*, Latr. Base du dernier segment de la queue un peu rétrécie avec l'extrémité dilatée, tronquée, échancrée et pourvue d'une dent à chaque angle latéral ; d'un brun noirâtre en dessus, blanchâtre sur les côtés ; longueur du corps un pouce et demi. Des bords de l'Océan.

STÉNOSOME FILIFORME : *Stenosoma filiforme* ; *Idotea filiformis*, Latr.; Gronov., Zooph., tab. 17, fig. 3, Baster, Opusc. Subl., tom. 2, tab. 13, fig. 2. M. Latreille, qui établit ainsi la syno-

nymie de cette espèce, lui rapporte avec doute le *Cymothoa chelipes* de Fabricius, et le *Stenosoma acuminatum* de M. Leach. Elle a le corps très-étroit et le dernier segment de la queue échancré avec trois dents terminales. De nos côtes.

Un seul n'a pas de traces d'articulation sur le bord des segments du corps, c'est celui qui est nommé

STÉNOSOME HECTIQUE : *Stenosoma hecticum*; *Oniscus hecticus*, Pall., Spicil. Zool., fasc. 9, tab. 4, fig. 10, *Idotea viridissima*, Risso, Crust., pag. 136, tab. 3, fig. 8. Il a plus d'un pouce de long; son corps est linéaire; le dernier segment de sa queue est échancré, et ses angles latéraux sont saillans; sa couleur est un vert brillant. De la mer de Nice, où il habite les moyennes profondeurs.

B. Queue pourvue d'une ou deux lames de chaque côté.

IV.* DIVISION. Pénultième segment de la queue très-court, le dernier plus étroit, plus long, ayant de chaque côté deux lames allongées; antennes à peu près égales, placées l'une derrière l'autre, sur une ligne presque horizontale (1).

Genre CXXXV. ANTHURE (*Anthura*, Leach; *Oniscus*, Montag.).

Antennes courtes, les intermédiaires un peu plus longues que les latérales. Pieds antérieurs pourvus d'un ongle mobile ou d'un pince. Corps linéaire. Lames latérales de la queue foliacées.

ANTHURE GRÊLE : *Anthura gracilis*, Leach, Edinb. Encycl., tom. 7, pag. 404; ejusd., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 366; *Oniscus gracilis*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. IX, tab. 5, fig. 6. Le *Gammarus heterochelus*, Viviani, Phosph. maris, pag. 9, tab. 2, fig. 11 et 12, se rapporteroit à ce genre, si sa queue étoit terminée par quatre lames au lieu de l'être par deux petits filets

(1) Cette division est la troisième de la troisième section des Malacostracés éuriophthalmes de M. Leach.

sétacés de quatre ou cinq articles; caractère que j'ai aussi remarqué dans un petit crustacé de Luc en Normandie, qui m'a été communiqué par M. Audouin.

M. Leach présume que l'*oniscus cylindricus* de Montagu, Linn. Trans., vol. VII, tab. 6, fig. 8, doit être placé avec les anthures.

V.^e Division. Dernier segment de la queue grand, pourvu de chaque côté de deux appendices fixés sur un pédoncule commun; antennes insérées par paires les unes au-dessus des autres. (Cette division correspond à la famille des Cymothoadées de M. Leach.) (1)

Le corps des cymothoadées est plus ou moins ovalaire, plus ou moins bombé en dessus; son abdomen est formé de quatre, cinq ou six pièces, dont la dernière est pourvue, sur chacun de ses côtés, de deux appendices foliacés fixés à un pédoncule commun; tous les appendices (ou lames branchiales) du ventre sont nus ou à découvert; les pieds sont courts, repliés sur eux-mêmes, appliqués contre le corps et terminés par un crochet arqué.

Tous ces animaux sont parasites et s'attachent au corps des poissons, surtout dans les endroits charnus et sans écailles, comme les lèvres, l'intérieur de la bouche, les ouïes et les environs de l'anus. On les trouve dans toutes les mers.

SUBDIVISION ou RACE I. Corps peu convexe; abdomen (ou queue) composé de quatre anneaux distincts, dont le premier est plus grand que les suivans; yeux placés sur le sommet de la tête, écartés l'un de l'autre; antennes inférieures plus longues que les supérieures.

Genre CXXXVI. SÉROLIS (Serolis, Leach; Cymothoa, Fabr.
Voyez tom. XII, pag. 339).

Antennes supérieures formées de quatre articles plus grands

(1) Cette famille, qui correspond à la quatrième division de la troisième section dans la méthode de M. Leach, ayant été décrite en dé-

que les trois premiers des antennes inférieures; le dernier article composé de plusieurs autres plus petits. Antennes inférieures ayant cinq articles; les deux premiers, petits; le troisième et le quatrième (principalement ce dernier) allongés; le cinquième composé de plusieurs autres plus petits. Seconde paire de pattes ayant l'avant-dernier article élargi et l'ongle très-allongé; la sixième paire de derrière servant à la marche, un peu épineuse, ayant l'ongle légèrement courbé. Appendices antérieurs du ventre (ou lames branchiales) formés de deux parties égales, foliacées, arrondies à leur extrémité, garnies de poils à leur base, placées sur un pédoncule commun; les deux appendices postérieurs et latéraux petits et étroits; surtout l'intérieur qui est à peine saillant.

Ce genre offre, au premier aspect, quelque ressemblance avec les *trilobites*; mais il suffit d'un léger examen pour s'assurer qu'il n'y a pas le moindre rapport entre eux.

Sur les trois premiers articles, entre les appendices du ventre, il y a trois appendices transverses qui se terminent en pointe en arrière; les yeux sont très-élevés sur des tubercules.

SÉROLIS DE FABRICIUS: *Serolis Fabricii*, Leach, Dict. Sc. nat., t. XII, p. 540. *Cymothoa paradoxus*, Fabr., Latr. Trois tubercules entre et derrière les yeux (2-1), disposés en triangle; dernier anneau de l'abdomen caréné à sa base et ayant sa partie supérieure marquée de chaque côté de deux lignes élevées: l'une qui s'étend, dans une direction oblique, de la partie supérieure de la base du tubercule de la carène vers le côté; l'autre se dirigeant parallèlement à l'anneau antérieur de l'abdomen, mais n'arrivant pas jusqu'à la carène.

M. Leach n'a vu que deux individus de cette espèce, la seule de ce genre connue jusqu'à présent. Le premier est

tail par ce zoologiste dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, nous ne croyons pouvoir mieux faire que de rapporter ici un extrait de son travail

dans la collection de M. Banks, et a été trouvé aux attériages de la Terre de Feu, l'auteur l'a décrit. L'autre fait partie de sa collection, et lui a été donné par M. Dufresne, qui l'a reçu du Sénégal.

SUBDIVISION ou RACE II. Corps convexe; abdomen (ou queue) composé de cinq anneaux; les quatre premiers soudés l'un à l'autre, au moins dans leur milieu, le cinquième étant le plus grand; yeux situés entre le sommet et le côté de la tête, touchant presque au bord antérieur du premier segment du corps, et reçus dans une échancrure que ce segment a de chaque côté; antennes inférieures plus longues que les supérieures.

La plupart des animaux de ce groupe habitent les rochers des plages de l'Océan, parmi les thalassiophytes, ou sous les pierres. Cependant on en trouve quelques uns en pleine mer, adhérents aux plantes marines qui flottent à sa surface; ils nagent et marchent avec beaucoup d'agilité.

Genre CXXXVII. CAMPECOPÉE (*Campecopea*, Leach; *Oniscus*, Montagu; *Sphæroma*, Latr., Lamck., *Spharoma*, Risso).

Appendices postérieurs du ventre ayant leur petite lame extérieure seule saillante, allongée et courbée. Corps ou thorax ayant l'avant-dernier article plus grand que le dernier.

CAMPECOPÉE VÉRUE : *Campecopea hirsuta*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 341; *Oniscus hirsutus*, Montagu, Trans. Soc. Linn., tom. 7, pl. 6, fig. 8 (1). Longueur, une ligne et demie; couleur brune; dernier anneau de l'abdomen marqué

(1) M. Latreille rapporte à cette espèce le *SPHÆROME ÉPINEUX*, *Sphæroma spinosa*, de M. Risso, Crust., pag. 147, pl. 3, fig. 14. Ce crustacé a cinq lignes de long; son corps est formé de huit segments presque égaux et d'un segment terminal aiguillonné, scabre, pourvu d'appendices latéraux, aigus et ciliés; sa couleur est le jaune brunâtre

de quelques points d'un bleu pâle. De la côte méridionale du Devonshire en Angleterre.

CAMPECOPÉE DE CRANCH; *Campecopea Cranchii*, Leach, loc. cit., pag. 341. Peu velu; sixième anneau du corps ou du thorax simple, dépourvu d'épines. Cette espèce, plus petite que la précédente, a été trouvée à Falmouth, sur la côte nord-ouest de l'Angleterre, par M. J. Cranch.

Genre CXXXVIII. NÉSÉE (*Næsa*, Leach; *Oniscus*, Adams; *Sphaeroma*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des campecopées, et n'en différant qu'en ce que les appendices ventraux postérieurs sont droits et passablement longs, au lieu d'être courbés.

NÉSÉE BIDENTÉE: *Næsa bidentata*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 342, *Oniscus bidentatus*, Adams, Trans. Soc. Linn., t. VIII, tab. 2, fig. 3. Corps lisse; sixième anneau du thorax rugueux, terminé postérieurement par deux piquans; abdomen rugueux, son dernier anneau ayant deux tubercules vers son milieu. Couleur cendrée, légèrement striée de bleu ou de rouge. Cette espèce habite les rochers de la partie occidentale des côtes de France. On la trouve sous les pierres ou les thalassiophytes, à mer basse. Longueur, six lignes.

Genre CXXXIX. CILICÉE (*Cilicæa*, Leach).

Appendices postérieurs du ventre, ayant, comme ceux des campecopées et des néeses, leur petite lame extérieure seule

finement pointillé de bleu foncé. Elle se tient cramponnée aux zostères à quelque distance du rivage. J'ai rapporté sa description parce qu'elle ne paroît pas s'accorder entièrement avec celle que M. Leach donne de sa Campecopée velue, et qu'il se pourroit que ces deux crustacés différassent spécifiquement.

saillante. Corps ou thorax ayant ses deux derniers segments d'égale longueur. Abdomen ayant le premier et le deuxième articles très-courts, soudés au troisième qui est grand, le dernier échancré à son extrémité, avec une petite saillie dans son échancrure. Appendices ventraux postérieurs droits et assez longs.

CILICÉE DE LATREILLE; *Cilicæa Latreilli*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 342. Dernier article de l'abdomen ayant deux élévations en bosse; la première (dans le mâle) prolongée et pointue, petite lame caudale extérieure, ayant son extrémité échancrée postérieurement. La localité de cette espèce est inconnue.

Genre CXL. CYMONOCÉE (*Cymodocæa*, Leach, *Cymodice*, ejusd.; *Oniscus*, Montagu; *Sphæroma*, Latr.).

Appendices postérieurs du ventre ayant leurs deux lames extérieure et intérieure saillantes. Corps ne pouvant pas se rouler en boule, abdomen, ou queue, ayant le dernier article échancré à son extrémité, avec une petite lame dans l'échancrure, légèrement aplatie, non foliacée, mais garnie de longs poils de chaque côté.

CYMONOCÉE ÉCHANCÉE: *Cymodocæa emarginata*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 343. Abdomen ayant son prolongement terminal échancré à son extrémité. Troisième et quatrième articles de l'abdomen, chacun pourvus de deux tubercules, dont le dernier est plus grand.

Var. a. Les cinquième, sixième et septième articles du thorax, l'abdomen, ainsi que les appendices du ventre, granuleux.

Var. b. Thorax uni, abdomen granulé.

Cette espèce habite les côtes occidentales de l'Angleterre. M. Leach a trouvé la variété a sur la côte du mont Edgcombe, près Plymouth, et M. Cranch, la variété b à Falmouth.

CYMODOCÉE TRONQUÉE : *Cymodocea truncata*, Leach; *Oniscus truncatus*, Montagu, (Manusc.) 55; *Cymodocea truncata*, Leach, Edinb. Encycl., VII, 433; Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 343. Abdomen légèrement granulé, ayant son prolongement terminal entier et tronqué à son extrémité, troisième et quatrième articles de l'abdomen ayant chacun deux tubercules dorsaux, dont les postérieurs sont les plus grands. Des côtes du Devonshire en Angleterre.

CYMODOCÉE FENDUE; *Cymodocea bifida*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 343. Abdomen granulé, dont les troisième et quatrième articles ont chacun deux tubercules sur le dos, les derniers étant les plus grands et bifides, dernier article de l'abdomen ayant son prolongement terminal saillant et faiblement échancré. Patrie inconnue.

CYMODOCÉE DE LAMARCK ; *Cymodocea Lamarckii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 343. Abdomen lisse, ayant ses troisième et quatrième segments munis chacun de deux épines sur le dos; le dernier ayant son prolongement terminal étroit, et sa pointe entière. M. Williams Swainson a trouvé cette espèce dans la mer de Sicile.

Genre CXXI. DYNAMÈNE (*Dynamene*, Leach, *Oniscus*, Montagu; *Sphaeroma*, Latr., Lamarck.).

Appendices postérieurs du ventre ayant leurs deux lames extérieure et intérieure saillantes, comprimées, d'égale grosseur et foliacées; abdomen ayant le dernier article marqué d'une simple fente à son extrémité; sixième segment du corps prolongé en arrière.

Les dynamènes fréquentent les rochers des côtes, et semblent les préférer à cause des petites cavités remplies de sable qu'ils présentent. On les rencontre parmi les thalassiphytes, surtout dans les petites flaques d'eau qui restent les dans rochers lorsque la mer est basse. Elles nagent avec beaucoup de

vileuse et d'élégance, se tournent sur le dos comme les sphéromes, et exécutant des évolutions rapides et variées.

* Sixième article du corps prolongé en arrière; petite lame extérieure des appendices postérieurs du ventre plus longue que l'intérieure.

DYNAMÈNE DE MONTAGU; *Dynamene Montagu*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 344. Corps sublinéaire; le sixième article du thorax avec un prolongement, aplati en dessus; deux tubercules au dernier article de l'abdomen; sa fente presque d'égale largeur. Habite les bords de la côte occidentale du Devonshire en Angleterre.

** Tous les anneaux du corps simples, petite lame extérieure des appendices postérieurs du ventre plus courte que l'intérieure.

DYNAMÈNE ROUGE: *Dynamene rubra*, Leach, Dict. Sc. nat., tome XII, pag. 344; *Oniscus ruber*, Montagu (Manusc.). Corps sublinéaire; fente du dernier article presque égale en largeur dans toute son étendue. Couleur rouge. De la côte occidentale de l'Angleterre, où elle est très-commune.

DYNAMÈNE VERTE, *Dynamene viridis*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 344. Corps presque ovale; fente du dernier article de l'abdomen très-élargie à sa base. Couleur verte. On la trouve avec les espèces précédentes en grande quantité.

DYNAMÈNE DE LESUEUR, Nob.; *Spharoma Lesneuri*, Risso, Crust., p. 147. Corps oblong, bombé; tête pointue, traversée au sommet par des lignes profondes qui dessinent un cœur; dernier article de l'abdomen bombé, terminé par une pointe obtuse, relevée avec une petite dent de chaque côté. Couleur grise variée de points bruns; queue bordée de rouge. On la trouve à Nice dans les cailloux roulés du rivage.

Genre CXLII. ZUZARE (*Zuzara*, Leach).

Appendices postérieurs de l'abdomen, ayant leurs deux lames

saillantes, l'extérieure étant plus grande que l'intérieure, convexe en dessus. Corps susceptible de se rouler en boule; abdomen ayant son dernier article échancré à son extrémité, avec une légère saillie sortant du fond de l'échancrure.

ZUZARE DEMI-PONCTUÉE. *Zuzara semipunctata*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 344. Corps lisse, segments du corps ponctués postérieurement; le septième prolongé en arrière: ce prolongement dirigé en bas, ponctué en dessus, granulé de chaque côté à sa base; lame extérieure des appendices du ventre terminée brusquement en pointe. Localité inconnue.

ZUZARE DIADÈME. *Zuzara diadema*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 344. Corps lisse; septième segment du corps prolongé en arrière: ce prolongement dilaté en forme de diadème; lame extérieure des appendices du ventre finissant graduellement en pointe arrondie à son extrémité. Cette belle espèce a été trouvée dans les mers de la Nouvelle-Hollande, parmi les sertulaires, par M. R. Brown.

Genre CXLIII. SPHÆROME (*Sphæroma*, Latr., Lamck., Leach, *Oniscus*, Linn., Pall., Fabr.; *Cymothoa*, Fabr., Daldorff).

Appendices postérieurs de l'abdomen ayant leurs deux lames saillantes, l'extérieure étant plate et de la même forme que l'intérieure. Corps susceptible de se rouler en boule.

Ces animaux vivent comme ceux du genre précédent. Quelques uns d'entre eux sont phosphoriques à certaines époques.

* Dernier article de l'abdomen ayant à son extrémité deux légères échancrures.

SPHÆROME COURT: *Sphæroma curtum*, Leach, Dict. Sc. nat., t. XII, p. 345; *Oniscus curtus*, Montagu (Manusc.), 53. Troisième article de l'abdomen largement échancré postérieurement; le dernier pointu à son extrémité. Il habite la côte occidentale de l'Angleterre, mais est extrêmement rare.

SPHÆROME DE PRIDEAUX: *Sphæroma Prideauxianum*, Leach,

Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 345. Quatrième article de l'abdomen arrondi à son extrémité, bicaréné antérieurement; carènes étant obtuses et peu distinctes.

M. C. Prideaux n'a trouvé qu'un seul individu de cette espèce sur les côtes occidentales du Devonshire en Angleterre.

SPHÉROME DE DUMÉNIL; *Sphaeroma Dumerilii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 345. Quatrième et cinquième articles de l'abdomen bicarénés; les carènes de chaque article étant très-prononcées; le dernier segment pointu à son extrémité.

** Dernier article de l'abdomen sans échancrure.

SPHÉROME DE TRISTAN; *Sphaeroma tristense*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 345. Corps lisse, ayant son septième article à peine visible; dernier segment de l'abdomen se terminant tout à coup en pointe obtuse, ayant à sa base deux tubercules allongés et peu distincts. Var. α . septième article du thorax simple. M. Leach a reçu cette espèce curieuse de M. le capitaine Cannichael, qui l'a trouvée en grande quantité à l'île de Tristan d'Acunha. Sa couleur est d'un gris cendré, tacheté de rouge. Les segmens sont tachetés, et leurs bords postérieurs colorés de rouge; les antennes ont leur dernier article rougeâtre.

SPHÉROME DE HOOKER; *Sphaeroma Hookeri*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 345; *Sphaeroma Hookeri*, ejusd., Edinb. Encycl., t. III, 433. Corps lisse: les deux derniers articles de l'abdomen étant bicarénés et les carènes à peine saillantes, le dernier segment arrondi à son extrémité. Habite les côtes de Suffolk en Angleterre. Sa couleur est d'un gris cendre ou rougeâtre, parsemée de points noirs; ses antennes sont cendrées; les carènes du dernier segment de l'abdomen sont quelquefois interrompues, ou à deux tubercules. Un individu de cette espèce avoit les petites lames des appendices ventraux postérieurs légèrement dentelés en scie extérieurement.

SPHÉROME A QUEUE RUDE *Sphaeroma rugicauda*, *Sphaeroma ru-*

gicauda, Leach, Edinb. Encycl., VII, 405 et 433, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 346. Corps lisse; dernier article de l'abdomen rugueux; son extrémité arrondie. Se trouve sur les côtes de la France et de la Grande-Bretagne. Couleur cendrée, tachetée et rayée de noir. Elle varie en ce qu'elle a tout l'abdomen rugueux, ainsi que les articles postérieurs du corps. M. Leach a trouvé cette espèce dans les Hébrides en Ecosse, où elle est très-abondante, ainsi qu'à l'embouchure de la rivière de Tamar, près Plymouth, dans le Devonshire. Elle est beaucoup plus vive que l'espèce suivante (1).

SPHÉROME DENTÉ: *Spharoma serratum*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, p. 346; *Oniscus serratus*, Fabr., Mant. Ins., t. 1, p. 242; *Oniscus globator*, Pall., Spic. Zool., fasc. 9, pag. 70, tab. 4, fig. 18; *Spharoma cinerea*, Latr., Risso, Crust., pag. 146. Corps lisse; abdomen arrondi à son extrémité: la dernière petite lame ventrale arrondie en dehors. Cette espèce, qui est le vrai type du genre *Spharoma*, habite l'Océan européen et la Méditerranée. Elle a les yeux noirs, les antennes fauves, les pattes cendrées, et les ongles fauves, terminés de noir; le corps cendré ou blanchâtre, marbré de rouge et de gris foncé. Comme tous les sphéromes, elle vit en grandes réunions, et on la trouve souvent dans les pierres, parmi les cailloux roulés et le gravier.

SPHÉROME GRAND: *Spharoma gigas*, Leach, Dict. Sc. nat.,

(1) M. Latreille regarde comme très-voisin de cette espèce le **SPHÉROME TRIANGLE**, *Spharoma trigona*, Risso, Crust., pag. 147, dont le corps, long de trois lignes et demie, est ovale, peu convexe, formé de huit segments presque égaux, terminés sur leurs bords en pointe émoussée, et d'une queue (ou dernier segment) presque arrondie, terminée par trois angles, avec des appendices lancéolés et unis dans leur contour. Sa tête est parallélogrammique, et ses pattes sont longues. Sa couleur est le fauve clair pointillé de noirâtre. Il habite au milieu des ulves et des varecs, à peu de distance du rivage.

tom. XII, pag. 346. Corps lisse; dernier article de l'abdomen rétréci en pointe, arrondi à son extrémité. Longueur, un pouce. Patrie inconnue. M. Leach n'en a vu que deux individus.

SUBDIVISION ou RACE III. Corps convexe; abdomen (ou queue) composé de cinq ou six anneaux distincts, dont le dernier est le plus grand; yeux placés latéralement; antennes inférieures plus longues que la moitié du corps; ongles tous semblables, légèrement courbés.

Les genres de cette subdivision forment un groupe très-naturel. Ils vivent au milieu de l'Océan ou près des côtes, et nagent avec beaucoup d'élégance et de rapidité.

Genre CXLIV. EURYDICE (*Eurydice*, Leach; *Cymothoa*, Latr.).

Abdomen composé de cinq articles. Yeux lisses; appendices postérieurs ayant leur petite lame externe plus grande et plus large que l'interne; celle-ci étant tronquée obliquement à son extrémité.

EURYDICE BELLE: *Eurydice pulchra*; *Eurydice pulchra*, Leach, Trans. Soc. Linn., XI, 370; ejusd., Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 347. Corps lisse; abdomen ayant son dernier segment demi-ovale. Elle habite les plages méridionales sablonneuses du Devonshire en Angleterre; sa couleur est cendrée, admirablement variée de noir.

Genre CXLV. NÉLOCTAR (*Nelocira*, Leach).

Abdomen composé de cinq articles. Yeux granulés; petites lames des appendices ventraux postérieurs, comme dans les eurydices.

NÉLOCTAR DE SWAINSON: *Nelocira Swainsoni*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 347. Corps lisse, ponctué; abdomen

ayant le dernier article triangulaire; les côtés légèrement arqués, la pointe arrondie. Swainson a trouvé cet élégant animal en grande quantité dans la mer de Sicile.

Genre CXLVI. CIROLANE (*Cirolana*, Leach).

Abdomen composé de six articles. Yeux granulés; petites lames des appendices ventraux postérieurs conformées comme celles des eurydices et des nélocires.

CIROLANE DE CRANCH; *Cirolana Cranchii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 347. Corps lisse, ponctué. le dernier article de l'abdomen triangulaire, arrondi à son extrémité. Elle habite les côtes occidentales de la Grande-Bretagne, où elle a été découverte par M. Cranch.

SUBDIVISION ou RACE IV. Corps convexe; abdomen (ou queue) composé de six anneaux distincts, le dernier plus grand que les autres; yeux placés sur les côtés de la tête; antennes inférieures n'étant jamais plus longues que la moitié du corps; ongles des deuxième, troisième et quatrième paires de pieds très-arqués, les autres légèrement courbés.

Tous les genres de cette subdivision se composent d'espèces plus ou moins parasites, et ceux qui portent les noms de *Conilère*, de *Rocinèle* et d'*Ega*, le sont beaucoup moins que les autres. Formés pour la natation, ils se meuvent dans l'eau avec beaucoup de facilité et de rapidité. Ceux que M. Leach a nommés *Canolire*, *Anilocre* et *Olencire*, quoique assez bien formés pour le mouvement, se tiennent habituellement sur les poissons, aux dépens desquels ils vivent.

A. Deuxième, troisième et quatrième paires de pieds, pourvues d'ongles très-courbés; les autres pieds ayant des ongles peu arqués; les huit dernières pattes épineuses, au moins à l'extrémité de leurs articles; tête non saillante en avant; yeux granulés.

Genre CXLVII. CONILÈRE (*Conilera*, Leach).

Les deux premiers articles des antennes supérieures, presque cylindriques. Yeux petits, écartés, nullement proéminens; côtés des segmens de l'abdomen presque droits.

CONILÈRE DE MONTAGU; *Conilera Montagui*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 348. Corps lisse, non ponctué; dernier article de l'abdomen plus long que large, avec ses côtés arqués vers leur milieu, et l'extrémité arrondie. Des côtes du Devonshire en Angleterre, où il est rare (1).

Genre CXLVIII. ROCINÈLE (*Rocinela*, Leach).

Les deux premiers articles des antennes supérieures presque cylindriques. Yeux très-grands, un peu convexes, convergens antérieurement, et presque rapprochés; côtés des articles de l'abdomen en forme de faux et proéminens.

ROCINÈLE DU DEVONSHIRE; *Rocinela danmoniensis*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 349. M. Leach, ne possédant qu'un très-mauvais individu de cette espèce, qui provient des sondes de Plymouth en Angleterre, n'a pu en faire une description spécifique.

Genre CXLIX. ÆGA (*Æga*, Leach; *Cymothoa*, Latr., Lamck.).

Les deux premiers articles des antennes supérieures très-larges et comprimés.

(1) Voyez la note de la page 309.

Yeux grands, légèrement convexes, convergens antérieurement. Côtés des articles de l'abdomen imbriqués dans les trois seules espèces que ce genre comprend. Lame intérieure des appendices du ventre tronquée à son extrémité interne.

ÆGA ENTAILLÉE: *Æga emarginata*; *Æga emarginata*, Leach, Encycl. Bot., Suppl. 1, 428, tom. 22; ejusd., Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 349. Dernier article de l'abdomen latéralement dilaté avant son milieu; son extrémité rétrécie en pointe, mais arrondie; lame interne des appendices du ventre ayant son extrémité échancrée extérieurement. Localité inconnue.

ÆGA A TROIS DENTS: *Æga tridens*; *Æga tridens*, Leach, Act. Soc. Linn., XI, 370; Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, p. 349. Dernier article de l'abdomen à trois carènes, prolongés au-delà de son extrémité, en forme de dents. On la trouve dans les mers d'Ecosse.

ÆGA BICARÉNÉE: *Æga bicarinata*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 359. Dernier article de l'abdomen ayant deux carènes obliques; son extrémité presque tronquée, échancrée. Patrie inconnue.

B. Ongles de tous les pieds recourbés; les huit pattes postérieures non épineuses; tête saillante en avant; yeux granulés; antennes supérieures ayant leurs deux premiers articles à peu près d'égale grandeur, presque cylindriques.

Genre CL. CANOLIRE (Canolira, Leach).

Yeux peu granulés, convexes, écartés. Abdomen dont les articles sont imbriqués sur les côtés; le dernier un peu plus large à son extrémité. Pattes d'égale grosseur. Lames des appendices ventraux postérieurs presque égales, moyennes, les intérieures étant un peu plus longues que les extérieures.

CANOLIRE DE RISSO; *Canolira Rissoniana*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 350. Dernier article de l'abdomen largement arrondi à son extrémité. Patrie inconnue.

Genre CLI. ANILOCRE (*Anilocra*, Leach.; *Cymothoa*, Fabr., Risso).

Yeux granulés, convexes, écartés. Côtés des derniers articles de l'abdomen presque involutes; le dernier article plus étroit à son extrémité. Pattes d'égale grosseur. Lames des appendices ventraux postérieurs inégales, allongées; les extérieures plus longues que les internes.

ANILOCRE DE COVIER; *Anilocra Cuvieri*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 350. Dernier article de l'abdomen, légèrement caréné avec son extrémité graduellement acuminée, arrondie. Couleur brunâtre, tachetée de noir, corps et abdomen ayant les bords postérieurs de leurs segments plus pâles. Se trouve dans la mer de l'île d'Ivica.

ANILOCRE DE LA MÉDITERRANÉE. *Anilocra mediterranea*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 350; *Cymothoa albicornis*, Risso, Crust., pag. 139; *Cymothoa albicornis*, Fabr., Ent. Syst., 11, 509, Dernier article de l'abdomen presque caréné, arrondi à son extrémité. Couleur d'un brun foncé, cendré. Les articles du thorax et de l'abdomen d'un jaune sale cendré; le dernier de l'abdomen finement tacheté de noir. Tête arrondie; antennes blanches, renflées à leur base. Habite la Méditerranée où elle vit attachée sur la baudroie.

ANILOCRE DU CAP; *Anilocra capensis*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 350. Dernier article de l'abdomen se rétrécissant tout à coup au-delà de son milieu, arrondi faiblement et presque caréné; la dernière petite lame ventrale extérieure très-longue. Habite les mers du cap de Bonne-Espérance. Couleur livide d'un brun ohvâtre ou cendré; tous les articles bordés postérieurement de couleur testacée ou blanchâtre.

Genre CLII. OLENCIEN (*Olenicra*, Leach.)

Yeux peu granulés, convexes, écartés. Côtés des segments

de l'abdomen imbriqués; le dernier alongé, pointu à son extrémité. Lames des appendices du ventre (surtout les extérieures), étroites, armées de piquans. Pattes de derrière graduellement plus longues que celles de devant.

OLENCIRE DE LAMARCK; *Olencira Lamarckii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 350. Dernier article de l'abdomen terminé graduellement en pointe jusqu'à son extrémité qui est arrondie. Patrie inconnue.

SUBDIVISION ou RACE V. Corps convexe; abdomen (ou queue) ayant six anneaux distincts, le dernier le plus grand; yeux peu apparents; antennes presque égales en longueur.

Les crustacés de cette subdivision ont les cuisses de leurs huit dernières pattes dilatées inférieurement. Ils sont tous parasites, vivant uniquement sur le corps des poissons, auquel ils adhèrent fortement au moyen de leurs ongles robustes et recourbés.

Genre CLIII. NÉROCILE (*Nerocila*, Leach; *Cymathoa*, Fabr.).

Extrémité du dernier segment de l'abdomen pointue ou arrondie. Lames des appendices ventraux foliacées, inégales, les extérieures étant les plus grandes.

Côtés des segmens du corps et de l'abdomen terminés en pointe : ceux du dernier graduellement dilatés depuis sa base jusqu'à son milieu, arrondis ensuite.

NÉROCILE DE BLAINVILLE - *Nerocila Blainvillii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 551; *Cymathoa falcata*, Fabr., Ent. Syst., 11, 504. La lame extérieure des appendices du ventre pointue. Localité inconnue.

Genre CLIV. LIVONÈCE (*Livoneca*, Leach).

Extrémité du dernier segment de l'abdomen rétrécie et arrondie au bout. Lames des appendices ventraux foliacées, a

peu près égales, mais l'extérieure un peu plus longue que l'intérieure. Côtés des segmens du corps arrondis postérieurement; ceux des articles de l'abdomen parallèles, arrondis, épaissis en dessous; le dernier rétréci vers son extrémité, laquelle est arrondie. Selon M. Leach, il est possible que ce genre soit artificiel, et qu'il en comprenne deux, ou peut-être trois autres.

LIVONÈCE DE REDMAN; *Livoneca Redmanii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 352. Dernier article de l'abdomen arrondi, à partir de son milieu, environ jusqu'à son extrémité; lames des appendices ventraux considérablement saillantes au-delà de l'extrémité du dernier article de l'abdomen, et tronquées intérieurement à leur extrémité. Elle habite les mers de la Jamaïque.

LIVONÈCE DE DESMAREST; *Livoneca Desmarestii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 352. Dernier article de l'abdomen demi-circulaire: lames des appendices ventraux presque linéaires, très-courtes, à pointe arrondie. Localité inconnue.

LIVONÈCE DE RAFINESQUE; *Livoneca Rafineskii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 352. Dernier article de l'abdomen dilaté sur chaque côté, derrière son milieu, plus étroit et arrondi à son extrémité; lames des appendices ventraux presque linéaires, arrondies à leur extrémité, et ne se prolongeant pas au-delà de l'article qui leur donne naissance. Localité inconnue.

Genre CLV. *Cymothoa*, (*Cymothoa*, Fabr., Dald., Bosc, Latr., Lamck., Leach; *Oniscus*, Linn., Pall.; *Asellus*, Oliv., Lamck.).

Dernier article de l'abdomen carré, transverse; lames des appendices ventraux en forme de stylet, presque égales. Segmens du corps presque anguleux sur les côtés, et posté-

rieurement avec leurs angles arrondis; côtés des segments de l'abdomen parallèles, épaissis en dessous; la dernière jointure transverse et presque coriacée.

CYMOTHOË *ÆSTRÆ*: *Cymothoa æstrum*, Leach, Dict. Sc. nat., tome XII, pag. 352; *Oniscus æstrum*, Linn.; *Cymothoa astrum*, Fabr., Latr. Les carènes des huit dernières cuisses acuminées, saillantes à leur base; tête carrée, transverse; son extrémité en quelque sorte rétrécie et droite.

CYMOTHOË DE LESCHENAULT; *Cymothoa Leschenaultii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 352. Base des carènes des huit dernières cuisses formant une saillie brusque et obtuse; tête carrée, transverse, un peu rétrécie à son extrémité, avec une légère impression. Habite les mers de Pondichéry, où l'a trouvée M. Leschenault.

CYMOTHOË DE DUFRESNE; *Cymothoa Dufrenoyi*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 352. Les carènes des huit dernières paires de cuisses largement saillantes; tête carrée, transverse, plus étroite en avant et droite. Patrie inconnue.

CYMOTHOË DE MATHIEU; *Cymothoa Mathiei*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 353. Les carènes des huit dernières paires de cuisses brusquement saillantes; leur extrémité basilaire obtusément proéminente; tête carrée, transverse, largement entaillée à son extrémité. Habite les mers de l'Île-de-France.

CYMOTHOË DE BANKS; *Cymothoa Banksii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 353; *Cymothoa imbricata*, Fabr., Ent. Syst., II, 503. Carènes des huit dernières paires de cuisses subitement arquées; tête très-acuminée, à partir du milieu, jusqu'à l'extrémité. Habite les mers de la Nouvelle-Zélande.

CYMOTHOË A TÊTE TRIANGULAIRE; *Cymothoa trigonocephala*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 353. Carènes des huit dernières paires de cuisses subitement arquées, tête triangulaire. Patrie inconnue (1).

(1) Ce n'est qu'avec doute que j'ajoute aux espèces de *Cymothoë* qui

CYMOTHOÉ A DEUX RAIES, *Cymothoa bivittata*, Risso, Crust., pag. 143. Longueur, seize lignes; largeur, huit lignes. Corps ovale peu bombé, ayant ses trois premiers segmens arqués en arrière; les trois suivans à bord postérieur droit, et le cinquième échancré fortement; abdomen formé de six segmens dont le dernier est très-grand et large, de forme presque

ont été décrites par M. Leach, les suivantes, mentionnées par M. Risso, et dont quelques unes devront, vraisemblablement, rentrer dans des genres voisins de celui-ci, lorsque leurs caractères seront plus complètement connus.

CYMOTHOÉ ROSACÉE; *Cymothoa rosacea*, Risso, loc. cit., pag. 140, pl. 3, fig. 9. Longueur, 15 lignes. Corps ovale bombé; segment terminal de la queue très-grand, trapézoïdal, marqué de deux sillons longitudinaux et échancré en demi-lune au bout. Appendices caudaux, courts, ovales, oblongs, ciliés; pattes antérieures courtes et les postérieures longues et épineuses; antennes extérieures ayant leurs trois premiers articles aussi longs que les douze qui les terminent. Couleur rose tendre, luisante, variée de fauve. Trouvée près de Nice sur l'Apogon rouge. Je soupçonne que cette espèce appartient au genre *Corniera* de M. Leach.

CYMOTHOÉ POINTILLÉE DE NOIR: *Cymothoa nigropunctata*, Risso, loc. cit., pag. 141. Longueur, cinq lignes et demie. Bombée. Corps et queue formés ensemble de douze segmens égaux, dont les derniers sont un peu plus arqués que les autres, et d'un treizième terminal arrondi, tête arrondie, petite; yeux très-gros; antennes plus courtes que la tête, formées de cinq articles cerclés de noir; troisième paire de pieds beaucoup plus longue que les autres; lame extérieure des appendices de la queue subulée, et l'intérieure en nageoire. Couleur grise, teinte de fauve, et pointillée de noir. Elle est parasite du Sargue et du Puntazzo, poissons de la Méditerranée; ses gros yeux l'éloignent de la subdivision qui comprend les Cymothoés, et ses autres caractères la rapportent à la quatrième subdivision.

CYMOTHOÉ DE BRONGNIART; *Cymothoa Brongniartii*, Risso, Crust., page 141. Longueur, cinq lignes et demie. Corps bombé formé de sept segmens; abdomen en ayant six, tête arrondie; antennes courtes; les trois premières paires de pieds beaucoup plus fortes et longues que les

carrée, avec deux sinus à l'extrémité, et des appendices latéraux, à lames lancéolées, munis d'une pointe à leur base, tête petite, ronde et aplatie; yeux non distincts, à moins qu'on ne prenne pour tels deux petites taches noirâtres qui sont sur le vertex; les trois premiers articles des antennes gros et renflés; couleur générale, le gris d'ardoise luisant, interrompu

autres; dernier segment de la queue, ou le sixième, arrondi, cilié, marqué sur les côtés de quatre suture transversales, ses appendices ayant leurs lames ovales, oblongues, courbées et inégales. Couleur d'un blanc sale pointillé de rouge avec une bordure sur les côtés. Elle vit sur le *Spartemendole*. Cette espèce paroît se rapporter au genre *Ega* de la quatrième subdivision.

CYMOTHOË NAVICULAIRE : *Cymothoa navicularia*, Risso, loc. cit., pag. 142. Longueur, cinq lignes et demie. Corps alongé, un peu bombé, renflé au milieu et très étroit aux deux bouts; les sept segments pédigères assez larges, les derniers, ou ceux de la queue, plus étroits, coupés en ligne droite; le sixième de ceux-ci grand, arrondi, ainsi que ses appendices latéraux; tête petite; yeux très-gros; antennes inférieures plus petites que les extérieures; couleur jaune serin. Trouvée sur le Gade lépidion.

CYMOTHOË RIZINOÏDE : *Cymothoa rizinoides*, Lamck., Risso, loc. cit., pag. 143. Longueur, huit lignes et demie. Corps ovale, bombé, formé de sept anneaux; queue composée de six segments, dont les cinq premiers sont étroits et arqués, et dont le dernier est presque elliptique, avec ses appendices latéraux à lame extérieure lancéolée et l'intérieure arrondie; tête arrondie en avant; antennes courtes; couleur ordinaire grise, variée de blanchâtre, mais passant au blanc pur luisant dans quelques individus et au brun noirâtre dans d'autres.

CYMOTHOË BOSSUE : *Cymothoa gibbosa*, Risso, loc. cit., pag. 144. Longueur, un pouce. Très-bombée; les sept segments du corps proprement dits inégaux; le dernier des six de la queue, large, arrondi au bout et pourvu d'appendices latéraux à lames oblongues, dont l'extérieure est aiguë et l'intérieure obtuse; tête triangulaire un peu arrondie au sommet; antennes extérieures formées de huit articles presque égaux, les intérieures fort petites; couleur brun variée de rouge. Elle vit sur des *Holocentres* et des *Centropomes*.

par deux larges bandes longitudinales d'un blanc jaunâtre, situées sur le dos. Trouvée sur la queue du Lutjan Geoffroy.

SUBDIVISION ou RACE VI. Corps convexe; abdomen (ou queue) ayant six anneaux distincts, le dernier plus grand; yeux placés latéralement, écartés l'un de l'autre, et composés de grains bien apparens; antennes presque égales en longueur.

Genre CLVI. LIMNORIE (*Limnoria*, Leach; *Cymothoa*, Latr., Lamck.).

Yeux distincts, granulés. Tête aussi large que le premier segment du corps. Pédoncule des antennes supérieures médiocre. Deux lamelles visibles aux appendices des côtés de la queue.

LIMNORIE PERÇANTE : *Limnoria terebrans*, Leach, Edinb. Encycl., tom. VII, pag. 435; ejusd., Dict. Sc. nat., tom. XII, pag. 353. Longueur totale, une ligne ou deux; corps d'une couleur cendrée; yeux d'un brun noirâtre. Femelle d'un tiers plus grosse que le mâle, reconnoissable à la poche dans laquelle elle porte ses œufs et les petits au nombre de sept à neuf qui en proviennent.

Ce petit animal se trouve dans les diverses parties de l'Océan britannique. Il perce le bois des vaisseaux avec une promptitude alarmante. On s'aperçut pour la première fois des dommages qu'il cause lors de la construction d'un phare sur les rochers de Bell, près de la côte d'Ecosse : plusieurs pièces de bois qui furent envoyées à M. Leach étoient percées en ligne droite dans toutes les directions par une multitude d'individus de son espèce, à l'exception des endroits où se trouvoient des nœuds. Lorsqu'on saisit ces animaux vivans, ils se roulent en boule (1).

(1) Ici se termine la cinquième division de la série des crustacés isopodes.

Dans son Mémoire sur la classification des malacostracés, Trans.

C. Queue stylifère (1).

VI.^e DIVISION. Quatre antennes bien apparentes.

Genre CLVII. *ASELLUS* (*Asellus*, Geoff., Oliv., Lamck., Latr., Leach; *Oniscus*, Linn.; *Squilla*, Degée; *Cymothoa*, Daldorff; *Idotea*, Fabr.; *Physodes*, Cuv., Duméril).

Antennes intermédiaires ou supérieures quadriarticulées,

Linn., tom. XI, M. Leach n'y admet que neuf genres seulement, qu'il distribue ainsi :

SUBDIVISION I.^{re} Une seule lamelle apparente de chaque côté de la queue.

Appendices de la queue courbés, comprimés..... *CAMPSCOPEA*.

— droits, un peu comprimés. *NÆSA*.

SUBDIVISION II.^e Deux lamelles visibles aux appendices de chaque côté de la queue.

* *Pédoncule des antennes supérieures très-grand ;*
ongles bifides.

Queue échancrée entre les lamelles; appendices non

foliacés..... *CYNODICE*.

— échancrée; appendices comprimés, foliacés.. *DYNAMÈNE*.

— entière, avec des appendices comprimés,
foliacés..... *SPILABOMA*.

** *Pédoncule des antennes supérieures très-grand ;*
ongles simples.

Yeux granulés, grands et latéraux..... *ÆGA*.

*** *Pédoncule des antennes supérieures médiocres.*

Yeux distincts, non granulés; tête aussi large que le

premier segment du corps..... *EURYDICE*.

— granulés; tête aussi large que le premier seg-
ment du corps..... *LIMNORIA*.

— peu apparents; tête plus étroite que le premier
segment du corps..... *CYMOTHOA*.

(1) Cette sous-section C correspond à celle qui est indiquée par

aussi longues que l'article terminal sétacé des extérieures ; celles-ci formées de cinq articles. Yeux petits, simples et latéraux. Pieds-mâchoires extérieurs réunis à leur base en forme de lèvre, ayant leur premier article grand, lamelliforme. Corps oblong, déprimé, formé de sept segments pédigères et d'une queue d'un seul article fort grand et arrondi, portant deux appendices fourchus, composés d'une tige déliée, cylindrique, biarticulée, et terminés par deux filets coniques et divergens, ou deux petites pièces en forme de tubercules. Branchies vésiculeuses, allongées, aplaties, ovales, au nombre de six, recouvertes par deux écailles extérieures, arrondies et fixées par leur base. Sept paires de pattes terminées par un crochet simple ; les dernières étant plus longues que les antérieures ; les premières ayant leur avant-dernier article un peu renflé.

ASELLE D'EAU DOUCE : *Asellus vulgaris*, Latr., Lamck. ; *Asellus aquaticus*, Leach ; *Aselle d'eau douce*, Geoffr., Hist. des insectes, tome 2, page 672, pl. 22, fig. 2 ; *Squille aselle*, Degée, Mém. sur les Insectes, tome 7, pag. 496, pl. 31, fig. 1 ; *Idotea aquatica*, Fabr., Suppl. Ent. Syst., page 303 ; *Entomon hieroglyphicum*, Klein, Dub., fig. 5. Ce petit crustacé, long au plus de six à sept lignes, et large de deux à deux et demie, est très-commun dans les eaux douces et stagnantes des environs de Paris, particulièrement dans les mares. Sa démarche ordinaire est lente ; mais, lorsqu'il est poursuivi, il court très-vite. Pendant l'hiver il se cache dans la vase, et ce n'est qu'au commencement du printemps qu'il en sort pour s'accoupler. Dans cet acte, le mâle, qui est beaucoup plus gros que la femelle, porte celle-ci pendant une huitaine de jours environ sous son corps, la retenant, avec les deux pattes de la quatrième paire,

M. Leach sous la lettre *D*, parce que celle qu'il désigne par la même lettre *C*, forme pour nous la première section, celle des isopodes phyllobranches.

exactement appliquée contre lui et dans l'impossibilité d'échapper. Quand il la quitte cette femelle est chargée d'un assez grand nombre d'œufs, qui sont placés sous son ventre et enfermés dans un sac membraneux ou une espèce de poche. Les petits naissent dans ce sac, et ne tardent pas à en sortir par une fente qui s'ouvre naturellement dans sa longueur, et par la subdivision subséquente de ses parois en six parties ou lanières.

M. Latreille regarde comme devant former un genre nouveau, voisin de celui des aselles, l'*Idotea PINCEAU*, *Idotea penicillata*, Risso, Crust., p. 157, tab. 3, fig. 10. Ce crustacé est de forme très-allongée, linéaire, demi-cylindrique en dessus, plane en dessous; sa tête est petite, prolongée en pointe obtuse, pourvue de quatre antennes assez courtes, presque égales entre elles. Son corps est formé de neuf segmens, dont les sept premiers portent autant de paires de pattes assez longues et terminées par un crochet. Son dernier segment a deux filets longs et soyeux à sa partie postérieure, et une lame ovale à bords ciliés de chaque côté. Sa couleur est d'un vert grisâtre, pointillé de brun. Sa longueur totale est de six lignes et demie, et sa largeur d'un peu moins d'une ligne. On l'a trouvé près de Nice, au milieu des fucus.

Genre CLVIII. JANIRE (*Janira*, Leach; *Oniscus*, Montagu; *Asellus*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des aselles, aux différences suivantes près. Crochets terminaux des quatorze pattes bifides. Yeux assez gros, placés plus près l'un de l'autre que ceux de ces crustacés. Antennes intermédiaires et supérieures plus courtes que l'article terminal sétacé des extérieures.

JANIRE TACHÉE : *Janira maculosa*, Leach, Edinb. Encycl., tome 7, pag. 434, et Trans. Soc. Linn., tome XI, pag. 573; *Oniscus maculosus*, Montagu (Manusc.). Corps cendré, taché de

brun. Trouvée sur les côtes d'Angleterre, au milieu des varecs et des ulves.

Nota. Le nom de *janira* a déjà été proposé par M. Risso pour le genre de crustacés, tout au moins voisin des Galathées, qu'il avoit d'abord appelé *Calypso*.

Genre CLIX. *JAERA* (*Jaera*, Leach; *Oniscus*, Montagu; *Asellus*, Latr., Lamck.).

Caractères généraux des aselles et des janires, mais en différenciant en ce que les pieds antérieurs n'ont pas leur avant-dernier article plus gros ou plus renflé que celui des autres pieds, et en ce que les appendices latéraux de leur queue ne sont pas terminés par deux pointes aiguës, mais ont la forme de simples tubercules. Les yeux sont, ainsi que ceux des janires, plus rapprochés l'un de l'autre que ceux des aselles.

JAERA A FRONT BLANC : *Jaera albifrons*, Leach, Edinb. Enc., tom. 7, pag. 434, ejusd., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 373; *Oniscus albifrons*, Montagu (Manusc.) Couleur générale cendrée; front blanchâtre. Elle est très-commune sur les côtes d'Angleterre, au milieu des varecs et sous les pierres.

VII.^e DIVISION. *Antennes intermédiaires extrêmement courtes, non visibles, ou même n'existant pas du tout.*

SUBDIVISION I. *Appendices de la queue au nombre de deux, divisés chacun en deux pointes coniques, allongées et presque égales, l'intérieure étant seulement un peu plus grande, et offrant à son extrémité un très-petit article aigu.*

Genre CLX. *LIGIA* (*Ligia*, Fabr., Latr., Lamck., Leach; *Oniscus*, Linn., Oliv., *Asellus*, Oliv.).

Antennes extérieures assez grandes, anguleuses, très-rapprochées à leur base, formées de six articles, dont les deux

premiers fort courts, et les trois derniers allongés; le terminal plus grand que les autres, et composé lui-même de petits articles nombreux. Antennes intermédiaires très-petites, formées de deux articles comprimés, dont le dernier est obtus. Pieds-mâchoires membraneux, comprimés, concaves, divisés en six articles. Tête carrée, plus large que longue. Yeux composés assez grands et ronds. Corps allongé, ovalaire, convexe en dessus, très-semblable à celui des cloportes, composé de treize segments transversaux, pointus en arrière de chaque côté, dont les sept premiers sont pédigères, et dont les six derniers constituent la queue; le treizième presque carré, avec le bord postérieur arrondi au milieu, et échancré latéralement, pour l'articulation des appendices. Les quatorze pieds insérés sur les côtés du corps, ayant leur premier article dirigé de dehors en dedans, très-long, et formant avec le second, qui se porte de dedans en dehors, un angle aigu; tous étant terminés par un article écailleux, pointu au bout, et pourvu d'une petite dent en dessous. Branchies en forme de lames triangulaires, placées sous l'abdomen ou la queue, au nombre de six paires.

Les crustacés de ce genre sont très-abondants sur les bords de la mer. Ils grimpent avec facilité, à la manière des cloportes, sur les rochers des rivages, ou sur les parapets des constructions maritimes, dans les endroits les plus humides. Lorsqu'on cherche à les prendre, ils replient promptement leurs pattes, et se laissent tomber.

LIEU Océanique : *Ligia oceanica*, Fabr., Latr., Gen. crust. et insect., Leach, Lamck.; *Oniscus oceanicus*, Linn.; *Cloporte oceanique*, Oliv.; Baster, Subst., 11, tab. 13, fig. 4. Antennes extérieures de moitié plus courtes que le corps, ayant leur dernier segment composé de treize petits articles; styles de la queue à peu près égaux entre eux, et aussi longs que cette queue, longueur, un pouce environ; couleur grise avec deux grandes taches jaunâtres placées l'une en avant de l'autre sur le dos. Très-commune sur nos côtes.

LIGIE ITALIQUE : *Ligia italica*, Fabr., Latr., Gen. crust. et insect., tom. 1, pag. 67. Antennes extérieures presque égales au corps en longueur, avec leur dernier segment composé de dix-sept petits articles; styles de la queue très-longs, égaux entre eux, ayant leur pedoncule commun étroit et alongé.

LIGIE DES HYPNOS : *Ligia hypnorum*, Latr., Gen. crust. et insect., tome 1, pag. 68, sp. 3, *Ligia des mousses*, Bosc, Crust., tom. 2, pag. 190, *Oniscus hypnorum*, Cuv., Journ. d'Hist. Nat., tome 2, pag. 19, tab. 26, fig. 3, 4, 5, *Oniscus hypnorum*, Fabr., *Oniscus agilis*, Panz., Faun. German., fasc. 9, fig. 24. Antennes plus courtes que la moitié de la longueur du corps, ayant leur dernière pièce formée d'environ dix petits articles; styles de la queue apparens, ayant leur péduncule muni d'une dent et d'une soie à son extrémité et du côté interne; corps varie en dessus de noirâtre, de cendré et de jaunâtre. Des côtes de l'Océan.

Dans le Règne Animal, M. Latreille paroît soupçonner que l'espèce décrite sous les noms de *ligia oniscides*, d'*oniscus* et de *cymothoa assimilis*, n'est autre que la ligie océanique, dont les pointes de la queue sont mutilées.

SUBDIVISION II. Appendices de la queue au nombre de quatre, les latéraux biarticulés.

* Corps ne pouvant se rouler en boule.

a. Antennes extérieures composées de huit articles.

Genre CLXI. **PHILOSCIE** (*Philoseia*, Latr., Lamck., Leach
Oniscus, Linn., Fabr., Oliv., Cuvier).

Antennes extérieures decouvertes à leur base, les intermédiaires non distinctes. Corps ovale, à segmens transverses au nombre de sept. Queue formée de six segmens brusquement plus étroite que le corps; les quatre appendices styliformes

bien apparens et presque égaux entre eux, les extérieurs étant néanmoins un peu plus longs que les intermédiaires.

PHILOSCIE DES MOUSSES : *Philoscia muscorum*, Latr., Lamck., Leach, *Oniscus muscorum*, Scopoli; *Cloporte des mousses*, Oliv., Enc., *Oniscus sylvestris*, Fabr.; *Oniscus muscorum*, Cuv., Journ. d'His. nat., tom. 2, pag. 21, tab. 26, fig. 6, 7 et 8; Coqueb., Illust. icon. insect., decas 1, tab. 6, fig. 12. Dessus du corps d'un cendré brun, parsemé de petits traits et de petits points gris ou jaunâtres, dessous blanchâtre; pattes ayant quelques traits obscurs. Asez commun dans les bois humides, sous les feuilles mortes, ou sous les pierres, en France, en Allemagne, en Suède et en Angleterre.

Genre CLXII. **CLOPORTE** (*Oniscus*, Linn., Geoff., Fabr., Oliv., Latr., Lamck., Degér, Cuv., Leach).

Antennes extérieures seules apparentes, ayant leur base recouverte par les rebords latéraux de la tête : celle-ci moyenne enchâssée dans le bord antérieur du premier segment du corps. Yeux composés, granuleux, latéraux. Corps formé de sept segments transversaux, dont les bords latéraux sont postérieurement terminés en pointe, et antérieurement arrondis. Queue (ou abdomen) composée de six segments, dont les cinq premiers très-étroits : les deux antérieurs sans prolongemens latéraux; les trois suivans en ayant au contraire de très-prononcés, et le sixième ou dernier triangulaire, pointu et muni de quatre appendices. Les deux appendices latéraux de la queue très-forts, coniques et biarticulés; les intérieurs situés au-dessus de ceux-ci, grêles, cylindriques, d'un seul article, terminés par plusieurs petites soies, et laissant suinter un liquide visqueux. Pieds insérés sur les côtés du corps, ayant leurs deux premières pièces grandes, et formant entre elles un angle vers la ligne médiane du ventre, tous étant terminés par un article ou crochet simple, et leur grandeurs'augmentant graduellement depuis la première paire

jusqu'à la dernière. Organes respiratoires placés sous la queue, et consistant en six paires de lames superposées, triangulaires, appliquées pour chaque paire exactement l'une contre l'autre par leur côté interne, et formant ensemble une pointe plus ou moins prolongée en arrière.

Les cloportes habitent de préférence les lieux humides et obscurs, tels que les caves ou les celliers, et se tiennent ordinairement dans les fentes de murailles, dans les joints mal réunis des cloisons, sous les pierres, etc. Ils paroissent vivre de fruits gâtés, de feuilles, de substances végétales en décomposition, et on en a vu aussi qui mangeoient des cadavres d'individus de leur espèce. Leur démarche est ordinairement lente; mais lorsqu'ils éprouvent quelque crainte, ils courent assez vite. Les femelles portent leurs œufs dans une espèce de sac ovale, mince et flexible, placé au-dessous de leur corps et s'étendant depuis la tête jusque vers la cinquième paire de pattes. Ces œufs éclosent dans ce sac, qui ne tarde pas à se fendre longitudinalement, et ensuite transversalement en trois lanières de chaque côté, pour laisser sortir les jeunes cloportes, qui ne diffèrent de leurs pères qu'en ce qu'ils ont deux pattes et un anneau du corps de moins qu'eux; que leur tête et leurs antennes sont proportionnellement plus grosses que les leurs; que leur couleur est jaunâtre ou bleuâtre et très-claire, etc. Après leur naissance ces petits trouvent pendant quelques jours un refuge assuré au milieu des lames respiratoires qui garnissent le dessous de la queue de leur mère.

On a long-temps employé les cloportes en médecine comme fournissant des remèdes diurétiques, absorbans, ou apéritifs; mais l'usage en a presque totalement cessé.

Le type de ce genre est le

CLOPORTE ASELLE: *Oniscus asellus*, Linn., Fabr., Latr.; Cloporte ordinaire, Geoffr., Hist. des Insectes, tome 2, pag. 670, pl. 22, fig. 1, Cloporte aselle, Degér, Ins., tome 7, pag. 547,

pl. 35, fig. 3; *Oniscus murarius*, Cuv., Jourp. d'Hist. Nat., tome 2, pag. 22, pl. 26, fig. 11, 12, 13; vulgairement *clou-de-porte*, *porcelet Saint-Antoine*, etc. Longueur, six à sept lignes; légèrement rugueux en dessus, et particulièrement sur la tête; d'une couleur grise obscure, avec les bords plus clairs, et une série longitudinale de points jaunes, placée de chaque côté du corps; ventre et pattes d'un gris blanchâtre uniforme. Il est très-commun dans toute l'Europe.

b. *Antennes extérieures formées de sept articles.*

Genre CLXIII. PORCELLION (*Porcellio*, Latr., Leach, *Oniscus*, Linn., Geoffr., Fabr., Oliv., Cuv.).

Caractères généraux des cloportes, et n'en différant sensiblement que par le nombre des articles des antennes. Mœurs semblables.

PORCELLION RUBÉ: *Porcellio scaber*, Latr., Leach; *Cloporte ordinaire*, var. C., Geoffr., *Oniscus asellus*, Fab., Cuv.; Panzer, Faun. Germ., fasc. 9, fig. 21; *Oniscus granulatus*, Lamck., Anim. sans vertèbres, tome 5, pag. 154. Dessus de la tête et des segments du corps et de la queue recouvert de granulations nombreuses; quatrième et cinquième articles des antennes striés dans leur longueur; couleur tantôt d'un cendré noirâtre uniforme, tantôt jaune claire et variée de gris plus ou moins foncé. Commun sur les murailles, sous les pierres et le bois pourri.

PORCELLION LISSE: *Porcellio lævis*, Latr., Leach; *Oniscus lævis*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 154; *Cloporte ordinaire*, var. B., Geoffr. Corps lisse; appendices de la queue plus grands que dans l'espèce précédente; couleur cendrée noirâtre, plus ou moins nuancée de gris-jaunâtre. Il vit sous les pierres.

** Corps pouvant se rouler en boule.

Genre CLXIV. ARMADILLE (*Armadillo*, Latr., Lamck., Leach;
Oniscus, Linn., Geoff., Oliv.).

Antennes extérieures formées de sept articles, coudées, insérées de chaque côté au-dessous d'une échancrure du chaperon, mais ayant leur base protégée en dessus par un prolongement de la tête en forme de voûte. Yeux granuleux, tout-à-fait latéraux sur le dessus de la tête. Corps bombé et arqué, composé d'anneaux qui ne se terminent pas en pointe sur leurs bords latéraux et postérieurs. Queue formée de six segments, dont les deux premiers ne se prolongent pas jusqu'au bord extérieur, et dont le dernier est triangulaire et court. Second article des appendices latéraux de la queue aplati, triangulaire, et placé de manière à remplir l'espace qui existe entre le segment terminal et le bord postérieur de l'avant-dernier. Pieds conformés comme ceux des cloportes et des philoscies, et terminés par un ongle court et simple. Ecailles branchiales supérieures ayant une rangée de petits trous qui donnent passage à l'air.

Les habitudes naturelles des armadilles ont les plus grands rapports avec celles des cloportes; seulement ces animaux vivent plutôt à la campagne que dans les endroits habités. On les trouve dans les lieux humides et obscurs qu'ils recherchent de préférence, comme les cavités souterraines, les creux des rochers exposés au nord, les caves, les celliers, etc. Souvent on en rencontre sous les vieilles écorces des arbres morts, ou sous les grosses pierres des champs. Leur démarche est ordinairement très-lente; ils s'engourdissent pendant l'hiver, et vivent de matières végétales desséchées ou humides. Dans le temps de la ponte, les femelles gardent leurs œufs sous les appendices lamelliformes de leur abdomen, comme le font

les cloportes : les œufs y éclosent, et les petits paroissent sortir vivans du corps de leur mère. Leur accouplement est inconnu. Ils se dépouillent au moins une fois l'année de leur peau, dont on trouve les débris dans les lieux qui leur servent ordinairement de retraite.

ARMADILLE VULGAIRE. *Armadillo vulgaris*, Latr., *Oniscus Armadillo*, Linn.; Sulz., Hist. insect., tab. 30, fig. 13; Cuvier, Journ. d'Hist. Nat., 1792, tome 2, pag. 23, pl. 26, fig. 14 15; *Oniscus cinereus*, Zenker; Panz., Faun. Germ., fasc. 62, n° 22. D'un gris cendré sans taches, avec le bord des anneaux un peu plus pâle. Ce crustacé est fort commun sous les pierres, et on le trouve dans tous les temps de l'année. Il se roule en boule au moindre attouchement et se laisse plutôt briser que de se dérouler : l'action du feu peut seule le forcer à s'étendre.

ARMADILLE PUSTULÉ; *Armadillo pustulatus*, Duméril, Dict. Sc. nat., tom. III, pag. 116, *Armadillo variegatus*, Latr., *Oniscus variegatus*, Will., Entom., tom. 4, tab. 11, fig. 16; *Oniscus pulchellus*, Panz., Faun. Insect. Germ., fasc. 62, fig. 21. D'un gris cendré, avec des taches irrégulières, blanches ou jaunâtres, sur ses anneaux. Il varie beaucoup pour la couleur, qui est tantôt noirâtre ou bleuâtre, et quelquefois presque blanche; les taches varient aussi beaucoup par leur disposition, par leur forme, et par leurs couleurs. Selon M. Duméril, il est probable qu'il y a plusieurs espèces confondues sous le même nom. Il est fort commun dans les caves peu profondes des habitations rurales, dans les carrières, sous les solives, etc.

ARMADILLE DES BOUTIQUES; *Armadillo officinalis*, Duméril, Dict. Sc. nat., tom. III, pag. 117. Gris; à second anneau du corps échancré, très-grand, plus long que les six derniers. Cette espèce est celle qui nous vient d'Italie et qu'on vend chez les apothicaires comme diurétique, fondante et apéritive. Les médecins n'emploient guère maintenant ce crustacé, qu'on regardoit autrefois comme un remède souverain contre

la jaunisse, et qu'on trouve encore indiqué comme pectoral dans quelques formulaires.

VIII.^e DIVISION. Corps déprimé irrégulier; point d'antennes, d'yeux ni de mandibules (1).

Genre CLXV. BOPYRE (*Bopyrus*, Latr.; *Monoculus*, Fabr.).

Corps ovalaire, déprimé, mou, avec une forte saillie longitudinale et médiane en dessous, marqué sur ses deux faces d'impressions transversales qui semblent séparer des segmens au nombre de sept. Tête oblique, distincte seulement parce que son bord antérieur ou chaperon est plus large que ne le sont les bords latéraux des anneaux qui la suivent. Queue aplatie, oblique, sur l'axe du corps, plus étroite que lui, découpée sur ses bords, et marquée de rides transverses sur ses faces supérieure et inférieure, de façon à paroître divisée en six segmens très-étroits. Bouche offrant, 1.^o à l'extérieur deux valves qui la recouvrent comme des volets, formées chacune d'une pièce fixée antérieurement, en cuiller dont la convexité est en dehors, et d'une semblable pièce plus membraneuse, annexée en arrière de la première; 2.^o deux pièces latérales molles, comprimées, placées comme des mâchoires; 3.^o une ouverture centrale qui peut être munie d'autres appendices, tels que mâchoires ou mandibules, mais qui sont indistincts même à la

(1) Ces caractères et ceux que je vais détailler sont ceux de l'individu femelle. Si le très-petit crustacé isopode que l'on trouve constamment près de l'issue des œufs de cette femelle est le mâle, comme il y a tout lieu de le présumer, cette huitième division que je propose sera annulée, et il suffira de former dans la précédente une subdivision particulière, pour y ranger le genre Bopyre.

M. Leach, au surplus, n'admet pas ce genre dans la classe des crustacés. Il pense que sa place est à côté des vers épizoaires.

louve. Quatre grandes lames presque membraneuses de chaque côté du corps en dessous, faisant suite aux deux valves qui recouvrent les parties de la bouche, se tenant relevées par leur bord libre, imbriquées entre elles de façon à ce que les antérieures passent en arrière des postérieures; ces lames formant par leur ensemble une sorte d'enceinte ovalaire sous le corps, destinée à contenir les œufs, et qui s'en trouve remplie vers la fin du printemps et dans les dernières saisons de l'année, la quatrième ou la dernière de ces lames beaucoup plus longue que les premières; et se croisant par son extrémité avec sa correspondante de l'autre côté. toutes étant aussi épaisses que les deux lames de la bouche, et comme elles, variées d'une couleur brunâtre que l'on n'observe sur aucune autre partie de l'animal. Dessous de la queue ayant cinq paires de lamelles blanches et molles, disposées en recouvrement comme les lames branchiales des cloportes et des autres crustacés des genres voisins. Ouverture de l'anús, et sans doute ce le qui sert au passage des œufs, placées entre ces lames. Point d'yeux. Point d'antennes visibles, ni d'appendices styliiformes au bout de la queue. Quatorze pattes très-petites, contournées à la manière de celles des cymothoés, paroissant formées de quatre articles, et placées sur les côtés du corps, entre l'extrême bord et la base des lames imbriquées dont j'ai fait mention plus haut, chaque paire sur un anneau distinct.

Mâle, ou individu regardé comme tel, extrêmement petit, à corps symétrique, alongé, linéaire, bombé en dessus d'un côté à l'autre, ayant une tête distincte pourvue de deux petits yeux noirs et ronds, un corps formé de six ou sept anneaux, et une queue de moitié plus courte que ce corps, paroissant avoir des lamelles branchiales en dessous, ses pattes, ses antennes et les appendices styliiformes de sa queue étant inapercevables.

BOPYRE DES CHEVRETTES - *Bopyrus squillarum*, Latr., Lamck.:
Monoculus crangorum, Fabr., Syst. Entom. Suppl., pag. 306.

Fougeroux de Bondaroy, Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, année 1772, pag. 29, pl. 1; *Bopyre des crustacés*, Bosc, Hist. nat. des Crust., tome 2, pag. 216. Longueur, quatre lignes; couleur pâle blanchâtre, si ce n'est sur les écailles du dessous du corps où elle passe au noirâtre. Ce crustacé parasite se trouve fixé sous le têt des palémons squille et porte-scie, accroché à la membrane qui double ce têt en dessous, et le dos appliqué contre les branchies, qu'il ne gêne en aucune façon. Il paroît se nourrir des petits animaux que l'eau, attirée par le mouvement des organes de la respiration, apporte avec elle. Sa présence sous le têt des palémons produit sur celui-ci une protubérance d'autant plus grande que ce bopyre est plus âgé, ou que ses œufs sont plus abondans. Il n'y en a jamais qu'un seul sur chaque palémon, placé indifféremment à droite ou à gauche, et l'on en trouve dans toutes les saisons de l'année.

Les pêcheurs de nos côtes prennent les bopyres pour de jeunes soles ou de jeunes plies qui passeroient ainsi, selon eux, le premier temps de leur existence fixées sous le têt des palémons ou salicoques. Deslandes, en 1722, avoit consacré ce préjugé dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris; mais Fougeroux de Bondaroy, en 1772, l'a complètement réfuté dans le même ouvrage.

BOPYRE DES PALÉMONS; *Bopyrus palæmonis*, Risso, Crust., pag. 148. Sa queue est plus obtuse que celle du précédent; sa couleur est jaunâtre, mêlée de vert clair, avec deux lignes longitudinales brunes dentelées. Sa tête est surmontée de deux petits corps qu'on seroit tenté de prendre pour des antennes. M. Risso l'a trouvé, près de Nice, sous le têt des palémons où il produit une tumeur fort remarquable, et il a observé qu'au lieu d'œufs, sa femelle portoit sous son ventre huit à neuf cents petits individus très-apparens et de couleur blanche grisâtre.

M. Duméril rapporte au genre Bopyre un petit crustacé

figuré par Dubatmel, *Traité des pêches*, deuxième partie, pl. 16, fig. 11, lequel s'attache aux saumons (1).

(1) En terminant l'histoire des crustacés qui appartiennent à l'ordre des isopodes, je dirai, ainsi que je l'ai fait à l'égard des amphipodes, quelques mots sur certains genres trop peu connus ou trop incomplètement décrits pour qu'il m'ait été possible de les intercaler dans la série que j'ai adoptée.

Plusieurs d'entre eux ont été créés par M. Rafinesque, et l'on n'en sait encore que les noms. Ce sont ceux qu'il appelle *TYAONIA*, *PAIMBO*, *PSAMATHE*, *INTIA*, *ACERINA*, *ENANTHEUS* et *CYMODOCRA*; ce dernier ne devant pas être confondu avec le genre *Cymodocée* de M. Leach.

Le genre *GONOTUS* du même naturaliste (*Précis de Découv. zool.*, page 26) est caractérisé par un corps linéaire plat, à dos caréné; quatorze jambes; quatre antennes, dont deux plus longues que les autres, formées de quatre articles principaux et de plusieurs courts; une queue articulée, sans appendices, etc. Il me parolt comprendre notre *Stenosoma hecticum*, dans l'espèce de Sicile nommée *Gonotus viridis*, laquelle est verdâtre et a la queue de la longueur des antennes, plate et lunulée.

Son genre *LIRCEUS*, publié dans les *Annals of Nature*, n.º 1, est américain et d'eau douce. Ses caractères sont les suivans : Quatre antennes, dont les deux supérieures seulement sont très-longues, formées de quatre grands articles qui augmentent en dimension vers le haut, et de plusieurs autres petits terminaux; les deux inférieures plus courtes que la tête; tête arrondie; yeux ronds latéraux; pattes pourvues d'un ongle terminal; corps pinnatifide, formé de sept segmens, sans écailles latérales; queue grande, arrondie, utriculée en dessous avec des appendices cachés. Le *Lirceus fontinalis* est un animal voisin des aselles, long d'un quart de ponce, à dos convexe, à queue semi-trilobée, dont la couleur est noirâtre, et qui vit dans les sources aux environs de Lexington, aux Etats-Unis.

Le genre *EGORX* de M. Risso ne nous est connu que par la description et la figure qu'il donne de la seule espèce qu'il y place. Il est aplati; sa tête est distincte, pourvue de deux yeux et de quatre antennes longues, ramifiées et plumeuses; son corps est ovale, formé de cinq segmens; ses pattes, au nombre de six de chaque côté, sont composées d'articles courts et terminées par des aiguillons très-crochus. —

SOUS-CLASSE SECONDE.

ENTOMOSTRACÉS. (ENTOMOSTRACA).

Bouche tantôt en forme de bec, tantôt composée de mandibules sans palpes, ou avec des palpes (1) et de deux paires de mâchoires en feuillets auxquelles sont quelquefois annexées les branchies; corps ordinairement recouvert d'un têt corné, souvent membraneux, tantôt en forme de bouclier supérieur, tantôt divisé en valves latérales; tête rarement distincte du tronc; yeux ordinairement sessiles; pieds garnis d'appendices branchiaux, de petits feuillets, ou de oïls propres à la natation; organes sexuels placés à l'extrémité postérieure de la poitrine, ou à l'origine de la queue; une métamorphose incomplète; des mues nombreuses, etc. (Ordre des CRUSTACÉS BRANCHIOPODES. Latr.)

ORDRE SIXIÈME. PŒCILOPES. *Paeilopoda*. Latr.

Tête confondue avec le tronc; un têt ou la partie antérieure du

L'*Ergyne cervicornis* a trois lignes et demie de longueur; son corps est lisse, d'un beau rouge et bordé de blanc. M. Russ. l'a trouvé vivant à la manière des bopyrea, attaché sous les branchies du Portune de Rondelet, et il a vu les plaques superposées dont le ventre de la femelle est recouvert, se dilater pour donner passage à vingt ou trente petits vivans. Dans cette espèce le mâle qui est très-petit reste toujours placé sur la queue de la femelle.

(1) Le genre *Cypris*, d'après les observations récentes de M. Straus, est pourvu de mandibules palpigères, et vraisemblablement celui des *Cytherides* est dans le même cas. Ces deux genres sont aussi les seuls chez lesquels les pieds servent uniquement à la locomotion, et dont les organes respiratoires consistent en lames branchiales annexées aux mâchoires. Sous ces divers rapports, ils s'éloignent beaucoup de la sous-classe où ils sont placés pour se rapprocher de celle des malacostracés. Avec M. Straus nous en composerons un ordre particulier sous le nom d'OSTRACOPODES.

corps en forme de bouclier; bouche en bec ou composée d'appendices qu'on ne sauroit comparer aux mandibules; antennes courtes et simples, ou nulles; souvent des yeux distincts et sessiles; pieds antérieurs terminés par un ou deux crochets ou par des pinces, propres à la marche ou à la préhension; les postérieurs destinés à la natation, soit composés ou accompagnés de lames branchiales, soit membraneux et en digitations (1). (Section des PORCÉLOPES, Latr.)

I.^{re} DIVISION. Bouche en forme de bec; antennes au nombre de quatre; douze pattes dont les deux premières en ventouses. (Famille des ARGULIDÈS, Leach.)

Genre CLXVI. ARGULE (*Argulus*, Muller, Latr., Leach, Lamck., Jurine fils; *Monoculus*, Linn.; *Binoculus*, Geoffr., Latr., Bosc; *Ozolis*, Latr.).

Tête presque membraneux, demi-transparent, déprimé, généralement ovalaire, un peu émarginé de chaque côté antérieurement, couvrant le corps très-amplement, et n'y adhérant qu'en partie; marqué de deux lignes enfoncées qui partent de ses bords antérieurs, et convergent vers son milieu; tête non séparée du corps par un cou. Deux yeux apparaissant tant en dessus qu'en dessous, placés en avant, dans l'intervalle qui existe entre les deux lignes enfoncées du tête, distants entre eux, hémisphériques, ayant leur surface composée de petites facettes ovales et lisses, disposées par zones concentriques au nombre de cinq ou six, dont les plus petites regardent le bord interne de ces yeux. Antennes au nombre de quatre, petites, insérées sur la face inférieure de l'animal, un peu au-dessus des yeux, cylindriques et un peu velues; les supé-

(1) Cet ordre de M. Leach n'est qu'une section (la première) de l'ordre des branchiopodes pour M. Latreille.

rieures ou les plus courtes formées de trois articles, pourvues à leur base d'un crochet assez gros, terminé par une pointe forte et recourbée qui a vers son origine une petite épine, les inférieures plus longues, formées de quatre articles dont le premier est pourvu d'une petite dent. Bec placé sur la ligne moyenne, et assez en arrière des yeux, entre les pieds de la seconde paire, dirigé en avant, de forme conique allongée, renfermant un sucoir • très-aigu, et protractile. Pattes au nombre de douze, de formes différentes : celles de la paire antérieure plus longues que les autres, terminées par une ventouse ou large disque circulaire, dont le bord a des stries convergentes, et est dentelé - celles de la seconde paire ayant une première pièce (ou cuisse) grosse, épineuse, arquée, une deuxième (ou jambe) assez forte, et presque cylindrique, un tarse formé de trois articles, et terminé par deux crochets et un petit corps saillant. celles des quatre dernières paires presque cylindriques, sans articulations bien distinctes, insérées sur les côtés de l'abdomen, terminées par deux doigts allongés, ciliés sur leurs deux bords, antérieur et postérieur; les deux premières de celles-ci étant pourvues d'un troisième doigt également cilié, mais recurrent, et non dans la direction des autres.

Abdomen cylindrique, pourvu antérieurement de deux petits crochets cornés un peu en arrière de la base de la trompe. Queue formée par une lame horizontale terminée par deux lobes arrondis au bout, et insérée dans une échancrure postérieure de la grande pièce qui forme le têt. Cœur apparent à travers le corps, formé d'un seul ventricule, et logé dans un tubercule solide, demi-transparent, presque cylindrique, dirigé en arrière et placé derrière la base de la trompe, chassant le sang, qui est composé de globules diaphanes, vers l'avant du têt, dans une seule colonne qui se ramifie, parcourt le corps dans diverses directions, et revient par une colonne unique de la partie postérieure du corps au cœur; vaisseaux n'étant pas bien distincts. Organes

de la respiration paroissant exister dans les cils des huit pattes postérieures. Canal alimentaire s'étendant depuis la base de la trompe jusqu'à la bifurcation de la queue, où se trouve l'anüs; formé d'un œsophage très-court, d'un estomac ovale, donnant naissance dans sa partie antérieure à deux grands appendices rameux qui se portent dans les deux ailes du têt, s'y divisent en deux branches inégales et flexueuses, qui se subdivisent elles-mêmes en une multitude de ramifications dans lesquelles pénètrent les matières alimentaires qui les rendent apparentes, et de couleur bistrée; d'un pylore très-gros, long et musculeux; d'un cœcum pourvu de deux appendices vermiformes près de son origine; d'un rectum qui descend en se rétrécissant jusqu'à l'anüs. Cerveau paroissant placé derrière les yeux, dans la ligne médiane du corps, et composé de trois lobes égaux, un antérieur et deux latéraux d'un rouge de rubis, lorsqu'on les observe sous certains aspects. Organes de la génération du mâle semblant résider dans deux vésicules placées chacune vers la face postérieure du premier article des pattes de l'avant-dernière paire; le même sexe présentant à l'extrémité antérieure du premier article des pattes de la dernière paire un crochet qui sert à retenir la femelle dans l'accouplement; organes des femelles consistant en un sac ou une matrice situé dans l'abdomen, au-dessus du canal alimentaire, et s'étendant depuis l'origine de l'estomac jusqu'à la base de la queue, où il se termine par un oviducte très-court, dont l'orifice se trouve placé entre les deux dernières pattes, et est commun avec l'anüs.

On ne connoît encore qu'une seule espèce de ce genre, qui s'attache sous le corps des épinoches ou gasterostes, et des têtards de batraciens, au moyen de ses ventouses, et qui suce le sang de ces animaux.

ARGULE FOLIACÉ. *Argulus foliaceus*, Jurine fils, Ann. Mus., tom. 7, pag. 431, pl. 26; *Pou des poissons*, Baldner, Manuscrit, *Monoculus cauda foliacea plana*, Læfiling, Act. Soc. Up-

sal., 1744-1750, pag. 42, tab. 11, *Pou de la carpe*. *Pou du gasteroste*, Baker, Micros., tom. 11, chap. 25, pl. 14; *Monoculus foliaceus*, Linn., Syst. Nat., 10.^e édit., et Faun. Suec.; *Monoculus piscinus*, Syst. Nat., 12.^e édit., Gmel.; *Binocle du gasteroste*, Hist. des Ins., tom. 2, pag. 661; *Argulus Delphinus* et *Argulus Charon*, Mull., Entomozotr., pag. 123; *Monoculus gyrini*, Cuv., tab. élém. de l'Hist. nat. des Anim., pag. 454; *Ozolus gasteroste*, Latr., Hist. nat. des Crust. et des Insect., t. 4, pl. 29; *Binoculus gasteroste*, ejusd., Gen. Crust. et Insect., tom. 1, p. 14. Il est long de deux lignes et demie au plus son corps, déprimé et ovale dans ses contours, est d'un vert jaunâtre clair, demi-transparent. La femelle, toujours plus grande que le mâle, est caractérisée par deux points noirs situés à la base de sa queue, avant sa division en deux lobes.

On trouve particulièrement les argules dans les eaux stagnantes. Ils sont communs dans les bassins de Gentilly près Paris, et dans la rivière de Bièvre. Ces petits crustacés très-actifs attaquent avec beaucoup de violence les têtards de grenouilles et de crapauds, et causent souvent leur mort. Ils s'attachent également aux gasterostes ou savetiers, petits poissons des eaux stagnantes, et même sur les parties molles des carpes, des tanches, etc., en appliquant leurs ventouses, et en enfonçant leur bec pointu dans les chairs de ces animaux, pour en sucer le sang. On les trouve aussi très-fréquemment libres et nageant avec beaucoup de vitesse au milieu des herbes aquatiques, telles que les lentilles d'eau, les charagnes, les ménianthes, etc. Les mâles sont très-ardens en amour, et très-souvent il leur arrive de prendre un sexe pour l'autre, ou de rechercher des femelles pleines ou même mortes.

Dans l'accouplement qui dure quelquefois plusieurs heures, le mâle se place sur le dos de la femelle, et s'y tient fixé au moyen de ses ventouses.

La durée de la gestation est de treize à dix-neuf jours, après lesquels les femelles fixent leurs œufs (qui sont unis

et d'une forme ovale, sur un double rang, et souvent en ligne droite) sur les pierres ou autres corps durs, au moyen d'un gluten. Ces œufs, au nombre d'un à quatre cents, sont d'un blanc de lait, et souvent placés si près les uns des autres, qu'ils en reçoivent une pression qui leur donne en quelque sorte la forme hexagone. Ils éclosent vers le trente-cinquième jour, et le petit qui en sort, lorsqu'il est développé, n'a pas plus de $\frac{2}{3}$ de ligne de longueur. Sa forme est ovale, allongée, son tête ayant peu de largeur, et sa queue est fort grosse. De chaque côté de la partie antérieure de son enveloppe sortent deux longues rames, l'une placée devant, et l'autre derrière l'œil, et toutes deux terminées par des filets longs, égaux, pennés et flexibles (les rames antérieures en ont quatre, et les postérieures trois). Les deux pattes antérieures qui viennent après des rames, sont fortes, coudées vers leur extrémité, et terminées par un crochet, les autres pattes, au nombre de dix, et surtout celles qui lui servent à nager, sont petites et peu saillantes (1).

Deux jours après, ce petit change sa peau; alors les rames disparaissent, et les pattes postérieures qui servent à nager, apparaissent, mais elles ne sont complètes que plus tard. Il s'opère une autre mue au bout de trois jours, ce qui donne seulement plus de développement aux parties de l'animal. Deux autres jours suffisent pour amener une nouvelle peau, et avec elle les crochets de la seconde paire de pattes et les rudimens des ventouses sur la base des pattes de la première paire. Après un intervalle semblable, l'animal se débarrasse de sa quatrième peau, et la paire de pattes antérieures est tout-à-fait transformée en ventouses. Les organes de la génération ne sont apparens qu'après la cinquième mue. Ces larves se dépouillent pour la sixième fois, six jours après, et paroissent

(1) Le *MONOCULUS CHIRON* de Muller n'est que l'argule fu saee dans cet état, c'est-à-dire au sortir de l'œuf.

alors sous la forme de l'adulte, sans pour cela qu'elles aient atteint toute leur grosseur, qui augmente du double après plusieurs autres mues qui ont lieu régulièrement tous les six ou sept jours. Lorsque les mâles se sont accouplés, ils perdent la faculté génératrice jusqu'après la mue suivante qui leur fournit de nouvelles vésicules séminales, en place de celles dont ils avoient fait usage, et qui s'étoient rompues pour l'épanchement du liquide qu'elles contenoient.

11.^e Division. *Bouche en forme de bec; antennes au nombre de deux seulement* (1). (Famille des CALIGIDÉS, Leach.)

Crustacés parasites aquatiques, la plupart marins, adhérant aux branchies et aux aisselles des poissons, ayant les antennes insérées à l'angle externe de deux lobes sur la face antérieure de leur tête, et les yeux le plus souvent non apparents.

SUBDIVISION OU RACE I. *Douze pattes; les six de devant terminées par des crochets ou onguiculées. Extrémité de l'abdomen garnie de deux soies ou tubes ovifères, cylindriques, allongés.*

Genre CLXVII. ANTHOSOME (*Anthosoma*, Leach; *Caligus*, Latr., Lamck., Risso).

Tête arrondi en avant et en arrière. Antennes formées de six articles. Abdomen beaucoup plus étroit que le tête, muni de deux lames foliacées sur le dos, et de six autres sous le ventre; celles-ci tenant lieu des trois dernières paires de pattes. Pattes de la paire antérieure étendues en avant; leur

(1) Les pièces que nous nommerons antennes, d'après M. Leach, sont considérées par M. Latreille, comme étant des palpes (ou des mandibules), insérées sur une petite lèvre supérieure et terminées en pince.

ongle étant crochu et rencontrant une petite dent située vers le sommet de l'article qui précède. Pattes de la seconde paire ayant l'ongle comprimé. Le dernier article de la troisième paire très-épais, denté antérieurement, et terminé par un ongle très-fort. Bec inséré derrière les pattes de devant, et muni à son extrémité de deux appendices droits et cornés.

ANTHOSOME DE SMITH: *Anthosoma Smithi*, Leach, Dict. Sc. Nat., tom. XIV, pag. 533; ejusd., Encycl. Brit. Suppl., 1, pag. 406, tab. XX, *Caligus imbricatus*, Risso, Crust., p. 161. Tête et soies de la queue d'un blanc teint de couleur de rouille, ou tirant sur le fauve. Ce crustacé que M. Leach considère comme étant de la même espèce que le calige imbriqué de M. Risso, quoique sa couleur ne tire pas sur le vert, a été trouvé par M. T. Smith, fixé à un squalé (*Squalus cornubiensis*) sur la côte du Devonshire. Lorsqu'il étoit vivant, ses pattes de devant étoient fermes, élastiques et susceptibles d'extension. Il y avoit sur le milieu de son tête un point noir qui disparut après la mort. Les deux lames ou écailles dorsales, et les six lames ventrales, ou pattes postérieures, étoient parsemées de points demi-transparens. Les filamens de sa queue étoient continuellement en mouvement, comme le sont les antennes des insectes du genre Ichneumon (1).

(1) Ce seroit pres des anthosomes qu'il seroit convenable de placer comme formant un genre nouveau, le *Caligus productus* de Muller, à cause des lames membraneuses dont son abdomen est pourvu, et qui peuvent être considérées comme des pieds natatoires; mais cet entomostracé n'ayant que quatre pattes articulées et munies de crochets, devroit être placé dans une subdivision particulière, à moins qu'on ne modifie les caractères de celle-ci de la manière suivante : *douze pattes; les quatre ou six de devant terminées par des crochets, ou onguiculées; extrémité de l'abdomen garnie de deux soies (ou tubes divifères) allongées et cylindriques.*

Genre CLXVIII. *DICHELESTION* (*Dichelesthum*, Hermann fils, Latr., Lamck., Leach).

Corps presque cylindrique, plus étroit {postérieurement qu'antérieurement, formé de sept segmens, dont le premier ou le tête, beaucoup plus grand que les autres, est à peu près rhomboidal, tronqué en avant et en arrière. Antennes filiformes, formées de sept articles, dont le dernier est le plus long, couchées obliquement en arrière sur les côtés du tête. Bec placé au milieu du dessous de ce tête entre les pattes de la seconde paire, composé d'un suçoir cylindrique, membraneux, creux, arrondi à l'extrémité, et de six sortes de palpes, dont deux sont gros à la base, biarticulés et bifurqués dans leur dernier article, deux grêles triarticulés et deux très-courts, triarticulés. Yeux non distincts. Pieds au nombre de douze; six attachés sous le tête, quatre sous le second article du corps, et deux sous le troisième: premiers pieds (serres frontales, Latr.) dirigés en avant, insérés derrière le bord antérieur du tête, formés de quatre articles; dont le premier est un peu plus long que large, couvert en partie par le tête, à extrémité antérieure oblique, les deux suivans très-courts, et le dernier ou terminal de forme ovale, pourvu à son extrémité d'un pinceau intérieur court, rétréci à sa base, mutique au bout, et d'un doigt muni d'un ongle courbé en bas: pieds de la seconde paire composés d'une cuisse assez alongée et mutique, d'une jambe unidentée en dehors, et terminés par différens crochets divisés en deux masses distinctes: pieds de la troisième paire insérés comme les précédens sous le tête, présentant un article fort renflé (cuisse, Herm.), ventru, ovale, terminé par un crochet aigu et mobile: pieds des quatrième et cinquième paires attachés au second article du corps, formés chacun d'une pièce aplatie, presque orbicu-

laire, terminée par deux doigts ovales, dont l'extérieur est le plus grand et muni de plusieurs crochets : sixième paire formée de pieds simples, entiers, rétrécis vers la base, semblables à des pinnules ou palettes de forme ovale, divergentes, immobiles, attachées sous les côtés du troisième article du corps (Hermann pense que ce pourroit être des ovaires). Abdomen formé de six articles, dont le premier est court, transversalement lunulé, et prolongé de chaque côté en une papille obtuse; le second aussi court, mais moins large, le troisième presque carré, divisé par un sillon transversal en deux parties; le quatrième semblable en tout au troisième, mais plus parfaitement carré; le cinquième aussi long que les deux précédens ensemble, cylindrique, plus gros au milieu, rétréci vers les deux extrémités et moins large à la postérieure; le sixième presque orbiculaire, assez petit, trois fois plus court que le cinquième, rétréci et terminé au bord postérieur par deux appendices ou vésicules ovales, qui n'ont que la moitié de sa longueur.

DICHELSTHION DE L'ESTURGEON, *Dichelesthium sturionis*, Hermann fils, Mém. apt., pag. 125, pl. v, fig. 7, 8. Longueur totale, sept lignes; largeur, une ligne; couleur de chair, avec une ligne brune longitudinale de chaque côté du corps, commençant vers le milieu de la longueur du têt et traversant tous les segmens, dont le sixième est d'une teinte plus blanche que les autres; premiers pieds, couleur de chair pâle, recourbés vers l'abdomen lorsque l'animal ne s'en sert pas pour se fixer. Hermann fils a trouvé une douzaine de crustacés de cette espèce sur des esturgeons pris dans le Rhin, à la hauteur de Strashourg; ils étoient fortement attachés au moyen de leurs deux pieds, et avoient pénétré assez avant dans la peau qui recouvre les arcs osseux des ouïes de ces poissons: lorsqu'ils étoient détachés, ils couroient avec beaucoup de vivacité.

SUBDIVISION ou RACE II. Quatorze pattes; les six antérieures onguiculées; la quatrième ou cinquième paire bifide; la sixième et la septième ayant les hanches et les cuisses très-dilatées et réunies par paires.

Genre CLXIX. Cécrops (*Cecrops*, Leach, Latr., Lamck.).

Corps ovalaire déprimé, sans appendices postérieurs en forme de filets cylindriques. Têt coriace, séparé en deux : la portion antérieure en forme de cœur renversé, profondément et largement échancrée en arrière : la postérieure, composée de trois autres pièces à recouvrement l'une sur l'autre, dont l'antérieure est la plus petite, l'intermédiaire moyenne, et la postérieure la plus grande; toutes étant échancrées postérieurement dans leur milieu. Antennes de deux articles, terminées par un seul poil. Abdomen aussi large que le têt. Pattes de la paire antérieure biarticulées et armées d'un ongle fort et recourbé. trois articles à la seconde paire, plus minces, et dont le dernier est bifide : la troisième paire plus forte, n'ayant qu'un seul article et un ongle très-fort (ces trois paires de pieds sont des pieds-mâchoires pour M. Latreille); les quatrième et cinquième paires bifides. hanche et cuisse de la sixième et de la septième paires très-dilatées, lamelliformes et réunies par paires. Bec inséré derrière les pattes antérieures, ayant de chaque côté de sa base un appendice ovale.

La femelle est munie de deux grandes pièces ovales contiguës, d'une substance coriacée, placées sous l'abdomen qu'elles surpassent en longueur, et qui recouvrent ses œufs.

CÉCROPS DE LATREILLE, *Cecrops Latreillii*, Leach, Encycl. Brit., Supp. 1, pl. xx, fig. 1 et 3, mâle; 2 et 4, femelle; 5, antennes grossies. Dans le Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, M. Latreille dit que ce cécrops vit sur les branchies

du Thon, et dans le Règne animal, le même naturaliste lui assigne pour résidence celles du Turbot.

SUBDIVISION DU RACE III. Quatorze pattes; les six antérieures onguiculées; toutes les autres bifides.

Genre CLXX. PANDARE (*Pandarus*, Leach, *Caligus*, Latr., Lamck.).

Corps ovalaire, souvent très-allongé, terminé par deux soies allongées et cylindriques. Têt elliptique en avant, tronqué transversalement en arrière. Corps recouvert de trois écailles à recouvrement, transversales, dentelées ou échancrées sur leur bord postérieur. Abdomen à anneaux formés de lames, queue ovalaire donnant attache aux deux longues soies.

PANDARE DE BOSCH *Pandarus Boschii*, Leach, *Encycl. Brit.*, Suppl. 1, pl. xx, fig. 1; ejusd., *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Allongé; couleur d'un jaune pâle et livide; soies de la queue étant une fois et demie aussi longues que le corps. Il habite les mers de l'Angleterre, et se fixe sur l'Emissole commun.

PANDARE BICOLOR *Pandarus bicolor*, Leach, *Encycl. Brit.*, Suppl. 1, pl. xx, ejusd., *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Allongé; couleur pâle et livide; têt et le milieu des lames de l'abdomen noirs; soies de la queue deux fois aussi longues que le corps. Il s'attache au Squalé Milandre ordinaire de nos mers.

PANDARE DU REQUIN; *Pandarus Carchariae*, Leach, *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Ovale, noir; angles postérieurs du têt et soies de la queue d'un jaune pâle et livide; ces dernières étant un peu plus longues que le corps. Il vit sur le Requin.

PANDARE DE CRANCH; *Pandarus Cranchii*, Leach, *Dict. Sc. nat.*, tom. XIV, pag. 535. Ovale, noir, angles antérieurs du têt, son pourtour, et deux espaces du dessus de sa partie an-

térieure, pâles, ainsi que les bords des lames de l'abdomen. Cette espèce a été découverte par M. Cranch (zoologiste de l'expédition pour la recherche de la source de la rivière du Zaïre), latit. Sud, 1; longit. Est, 4, à partir du méridien de Londres.

Genre CLXXI. *NOGAUS* (Nogaus, Leach).

Deux courtes soies ou tubes ovifères à la queue, portant plusieurs styles à leur extrémité. Les trois premières pièces de l'abdomen ayant les côtés arrondis, tandis que le quatrième et le cinquième les ont terminés en pointe. Têt en forme de fer à cheval.

NOGAUS DE LATREILLE; *Nogaus Latreillii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Couleur pâle sans tache. Découverte par M. Cranch en Afrique, latit. Sud, 1, longit. Est, 4, méridien de Londres.

SUBDIVISION ou *RACE* IV. Quatorze pattes; les six de devant onguiculées; la cinquième paire bifide, avec les derniers articles garnis de poils en forme de vils.

Genre CLXXII. *CALIGE* (Caligus, Muller, Leach, Latr., Lamck.).

Corps déprimé ayant sa partie antérieure recouverte d'un têt membraneux en forme de bouclier, rétréci postérieurement. Abdomen plus étroit, de forme ovale allongée, ou presque carrée, et termine par deux soies (tubes ovifères), allongées, cylindriques et simples; deux petites antennes coniques situées sur le bord antérieur du têt, et dirigées latéralement. Deux yeux distans situés à la base interne des antennes. Un bec obtus placé en dessous du têt, à peu près au quart antérieur de sa longueur.

CALIGE DES POISSONS *Caligus piscinus*, Latr., *Caligus curtus*, Mull., Entomost., pag. 180, n.° 63, tab. 21, fig. 1, 2, Mo-

noculus piscinus, Linn., Syst. nat. Long de quatre à cinq lignes, sans compter les filets de la queue, qui ont à peu près la même grandeur. Têt marqué de lignes enfoncées qui figurent la lettre H. Pieds de la première paire courts, simples, terminés par un seul article pointu et arqué, situés aux côtés du bec. ceux de la seconde paire grêles, ayant leur partie terminale ou tarse formée de quatre articles minces cylindriques, dont le dernier supporte deux ongles arqués inégaux. ceux de la troisième paire de moitié plus courts, étant plus robustes et terminés par un tarse à deux articles, dont le dernier supporte deux ongles courts inégaux et arqués en dedans. pieds de la quatrième paire à peu près de la force des précédens, ayant la jambe courte et grosse; le tarse formé de deux articles, dont le premier, plus gros et plus long que le second qui est un peu arqué en dedans, terminé par deux pointes ou rudimens d'ongle, et muni sur sa face interne de trois filets plumeux, parallèles entre eux et recuevers. pieds de la cinquième paire ayant un article basilaire (ou cuisse), très-court et muni en dedans d'un filet cilié, un second article (ou jambe), deux fois aussi long que large, et un peu comprimé, supportant un tarse bifide, formé de deux branches chacune à trois articles, terminées par des filets plumeux ou ciliés, parallèles entre eux et dirigés en dedans. pieds de la sixième paire membraneux, aplatis, situés sur la tranche qui termine le têt postérieurement et inférieurement, consistant en une seule pièce ovalaire, garnie sur son bord terminal et en dedans de cinq soies plumeuses et parallèles entre elles. pieds de la sixième paire assez longs, insérés à la base du premier anneau de l'abdomen et en dessous, derrière le têt, formés d'une jambe assez forte et un peu renflée dans son milieu, d'un tarse à peu près aussi long et composé de deux pièces assemblées obliquement, de façon que l'inférieure se termine en pointe en dessous, et que la supérieure ou la terminale supporte à son extrémité trois soies roides

dont la plus grande est ciliée en dessous. Deux petits crochets sur le milieu de la poitrine entre la base des pattes de la troisième paire et celle des pattes de la quatrième paire. Portion supérieure du têt comprise entre les deux jambages postérieurs de la figure d'H, pouvant être considérée comme une première partie de l'abdomen, de forme hexagonale avec une forte échancrure sur chacun de ses côtés latéro-postérieurs. Abdomen proprement dit plus long que large, et plus large en arrière qu'en avant, légèrement bombé en dessus, donnant attache postérieurement aux deux filets qui sont cylindriques et divisés fort également par une multitude de petites lignes transverses. Une queue insérée entre les deux filets à l'extrémité postérieure de l'abdomen, formée d'une petite pièce étroite à sa base, renflée dans son milieu, bifurquée à son extrémité, chacune de ses bifurcations étant terminée par trois soies. Couleur d'un blanc jaunâtre, avec quelques points ou caractères d'un jaune obscur sur le têt.

Ce Calige vit aux dépens des Morues, des Merlans, des Saumons, etc. Lorsqu'on le détache, ou lorsqu'il veut changer de place, il court rapidement sur ces poissons. On le voit aussi quelquefois nager seul dans le mer avec assez de vitesse. Othon Fabricius dit qu'on le trouve également sur le Fletan, espèce de Pleuronecte.

CALIGE DE MULLER : *Caligus Mulleri*, Leach, Encycl. Brit., Suppl. 1, pag. 405. pl. 20; ejusd., Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Cette espèce diffère de la précédente en ce qu'elle n'a pas d'appendice bifurqué en forme de queue à la suite de son abdomen. Sa couleur est pâle et sans taches. On l'a trouvée sur la Morue (1).

(1) Nous ne plaçons pas dans ce genre, ni même dans cette subdivision, le *Caligus productus* de Muller. N'ayant que quatre pattes à crochets et étant pourvu de pattes membraneuses abdominales, il seroit

Genre CLXXIII. RISCULE (*Risculus*, Leach).

Ce genre que nous ne connoissons pas, paroît très-voisin de celui des Caliges, et n'en différer que parce que les deux soies (ou tubes ovifères) sont terminées par deux styles au lieu d'être simples.

RISCULE DE LA MORUE; *Risculus morue*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 536. Sa couleur est livide, tirant sur le jaune, et sans tache. On le trouve sur la Morue (1).

nécessaire de fonder pour lui seul un genre nouveau et une subdivision nouvelle. Nous ne le faisons pas néanmoins, et nous nous bornons à marquer la place de cet animal dans une note à la suite du genre Anthosome, dont il se rapproche plus que d'aucun autre.

(1) Ici se termine le série des petits crustacés parasites qu'on a rapportés au genre Calige de Muller; mais non pas celle de tous les animaux qu'on pourroit ranger dans cette famille, si, comme il paroît fort probable, les Lernées doivent en faire partie. En effet on trouve dans ces dernières des rapports d'organisation qui les lient à plusieurs des genres dont nous avons traité, et notamment à celui qui a reçu d'Hermann fils le nom de Dichelestion. M. de Blainville, qui a fait une étude spéciale des Lernées, et qui les a divisées en plusieurs genres nouveaux dans le Dictionnaire des Sciences naturelles, en avoit formé dès 1816 une classe qu'il rangeoit dans le type des entomozoaires (ou animaux articulés), sous le nom d'Hétéropodes. Plus tard M. Cuvier (Règne animal, tom. IV, pag. 36, note), en décrivant quelques Lernées parmi les vers intestinaux, a également reconnu qu'une multitude de petits animaux placés dans le genre *Lernæa*, vivant sur les branchies des poissons, ayant le corps articulé, pourvus de membres articulés, et la tête garnie d'antennes, la bouche armée de plusieurs mâchoires, appartenoient à l'ordre de crustacés qui renferme les Caliges de Muller.

Mais les caractères que nous venons d'indiquer n'existent pas à un même degré de développement dans tous les êtres dont il s'agit; et, entre l'organisation assez compliquée d'un Calige et celle très-simple

III.^e DIVISION. Bouche ayant son ouverture au milieu de cinq paires de pieds, ou de pieds-mâchoires, terminés en pinces, dont les hanches hérissées de pointes peuvent servir à la mastication; point d'antennes; têt en bouchier formé de deux pièces, et terminé par une longue queue ensiforme; organes de la respiration placés sous la seconde pièce du têt. (Famille des LIMULIDÆS, Leach.)

Genre CLXXIV. LIMULE (*Limulus*, Mull., Fabr., Latr., Leach, *Monoculus*, Linn.; *Xiphosura*, et *Xiphotheca*, Gronow.; *Polypheumus*, Lamck.; *Cancer*, Clusius).

Têt corné, mince et creux, composé de deux pièces : l'une

d'une Lerneée proprement dite, on trouve des dégradations tellement nuancées, qu'on ne sauroit indiquer ou devoit être placée la ligne de séparation des animaux dérivant de ces deux types. Il devient donc absolument nécessaire de les laisser réunis. Mais où les placer? En formera-t-on une classe particulière, comme l'a fait M. de Lamarck, sous le nom d'Épinoires? En placera-t-on, avec M. Cuvier, partie dans la classe des crustacés, et partie dans celle des vers intestinaux? Ou bien, reconnoissant que les Caliges sont de véritables crustacés, rangera-t-on à leur suite les Lerneées qui ne peuvent en être séparées?

N'ayant pas encore pris de détermination bien arrêtée à cet égard, quoique la dernière me paraisse préférable aux autres, tout en introduisant dans la classe des crustacés quelques espèces qui ne montrent évidemment aucun des caractères qui la distinguent, je pense qu'il est utile de rapporter ici un court extrait du travail de M. de Blainville, afin de compléter dans ce point l'exposé des connoissances acquises relatives aux crustacés, ou tout au moins, aux animaux qui s'en rapprochent le plus.

Les Lerneïdes ou Lerneées considérées comme formant une famille, ont le corps symétrique, mais de forme variable. En général, leur peau est molle, mais dans certaines espèces elle est au moins, dans quelques points, dure et cartilagineuse. Leur corps est souvent divisé dans sa longueur par un étranglement en deux parties, dont l'une réunit la

antérieure, en forme de bouclier à trois carènes, arrondi en avant et sur les côtés, profondément échancré en arrière;

tête et le thorax, et l'autre forme l'abdomen. Quelquefois aussi la première de ces parties présente une trace de division de sa portion antérieure, sous forme de renflement céphalique. L'abdomen variable dans ses formes, mais ordinairement assez gros et mou, est fréquemment terminé par deux prolongemens appendiculaires, comparables aux filamens abdominaux des Caliges, mais tantôt filiformes, tantôt claviformes, ou en masses, et renfermant toujours des corpuscules ronds qui sont des œufs. Quelques espèces sont pourvues d'yeux lisses, sessiles, ou de stémates. Leur bouche est constamment pourvue d'une ou deux paires de crochets mobiles et convergens. Les membres ou rudimens de pattes attachés au thorax sont peu nombreux ou nuls. Le canal intestinal est complet et se rend de la bouche, qui est placée sous la partie antérieure de la première portion du corps, et qui est accompagnée de deux crochets cornés, à l'anus situé dans un tubercule ou mamelon placé à l'arrière de l'abdomen, dans la ligne médiane. Le système circulatoire existe chez ces animaux, bien qu'il n'ait pas été décrit, et la respiration paroît avoir pour organes les subappendices de la peau. Il y a lieu de presumer que ces animaux sont hermaphrodites, quoique l'on ait observé quelques individus dépourvus de sacs ou de filamens ovifères, qu'on pourroit prendre pour des mâles, tandis que l'on considéreroit comme femelles tous ceux qui en portent. Leur système nerveux est inconnu; mais il doit exister dès qu'il y a des muscles distincts, et sa place ne peut être qu'à la partie inférieure du corps. Enfin, d'après des observations de M. le docteur Surriay du Havre, rapportées par M. de Blainville, il paroîtroit que les Lernées seroient sujettes à des métamorphoses, et que jeunes elles différeroient beaucoup des adultes, en se rapprochant par leurs formes des têtards d'entomoustracés.

On n'a encore trouvé ces animaux que sur les poissons de mer et d'eau douce, attachés et souvent implantés fortement à la peau des membranes des ouïes, des lèvres, du bord des yeux, des aisselles des nageoires ou sous les écailles auxquelles elles adhèrent par différentes parties de leur corps, et surtout par celles qui sont de consistance cornée.

la seconde trapézoïdale et placée à la suite et dans l'échancrure postérieure de la première, dentelée et garnie d'é-

Les genres que M. de Blainville admet sont les suivans, en commençant par ceux qui ont le moins de rapports avec les caliges, et en finissant par ceux qui en ont le plus.

LUANOCOTAX; *Lernaeocotax*, Bl. Corps plus ou moins alongé, renflé dans son milieu, droit ou contourné, couvert d'une peau lisse, et presque corné antérieurement; terminé en avant à la suite d'un long cou par un renflement céphalique bien distinct, armé de trois cornes immobiles, branchues à l'extrémité. Trois petits yeux lisses à la partie antérieure de la tête. Bouche inférieure, en suçoir. Aucune trace d'appendice au corps. — 1. L. branchiale, *L. branchialis* (*Lernæa branchialis*, Linn., Gmel.). De la grosseur d'une plume d'oie; corps arqué; filamens ovifères, très-longs, entortillés, insérés aux trois quarts de la longueur du corps. Vit sur les gades, au Groënland, où elle est mangée par les habitans. — 2. L. cycloptérine, *L. cyclopteria* (*Lernæa cyclopteria*, Muller). Ne différant de la précédente que parce que son cou filiforme se recourbe en haut, qu'elle a deux orifices tubuleux à l'extrémité du museau en dessus, et que son anus est accompagné de chaque côté de deux lobes convexes. Du Groënland, où elle vit sur les branchies du cycloptère épineux. — 3. L. de Surciray, *L. Surcirsensis*, Bl. Corps droit, presque cylindrique; un cou distinct; trois cornes simples au renflement céphalique; bouche pourvue de trois dents disposées en triangle; filets ovifères cylindriques, droits, naissant près de l'extrémité de l'abdomen. Des œufs de cette espèce sortent de petits animaux semblables à des monocoques, pourvus de six pattes larges et marqués de trois taches obscures sur le dos. — 4. L. des Cyprins, *L. cyprinacea* (*Lernæa cyprinacea*, Linn., Faun. Suec.). Corps presque cylindrique, droit; renflement céphalique, pourvu de trois cornes molles en croissant; abdomen claviforme, avec trois tubercules dont un plus grand; sans ovifères non observés. Trouvé en Suède sur le *Cyprinus Carassius*.

LERNEOPENNA; *Lerneopenna*, Bl. Corps alongé, cylindrique, terminé par un renflement céphalique circulaire, tronqué, garni dans sa circonférence d'un grand nombre de mamelons, et pourvu d'une paire de cornes courtes et obliques en arrière. Abdomen pointu, garni de filets coniques, creux, disposés sur deux rangs en barbes de

pinces mobiles sur ses bords latéraux, échancrée en arrière pour recevoir une longue queue mince, droite et ensiforme.

plumes, et en avant de ceux-ci de deux filamens très-fins et longs qui sont probablement des tubes ovifères. — 1. L. de Boccone, *L. Bocconica* (*Hirudo*, Boccone, *Observ. nat.*, pag. 286, et *Trans. Philos.*; *Pennatula*, Lamart., *Voy. de Lapérouse*, tom. 4, pl. 20; *Encycl.*, pl. 78, fig. 5; Chamisso et Eysenhardt, *Nov. Act. Cur. nat.*, tom. 10, pl. 24, fig. 3). Tentacules ou mamelons de la bouche courts selon Lamartinière, ou n'existant pas selon MM. de Chamisso et Eysenhardt. De l'entrée de Nootka, sur un *Diodon*. — 2. L. d'Holten, *L. Holleni* (*Lernæa Esoceti*, Holten, *Act. Dan.* 1802). Point de tentacules à la tête, dont les cirres sont plus longs que dans l'espèce précédente. — 3. L. Flèche, *L. Sagitta* (*Pennatula Sagitta*, Linn., Ellis, Esper, Lamck.). Corps filiforme, long d'un pouce, à peu près cylindrique, coriace, terminé postérieurement par une double série de seize plumules presque égales, renflées et percées à leur extrémité. Sur une Lophie, dans la mer de la Chine. Cette espèce paroit avoir été retrouvée par M. DeKay, sur les côtes des États-Unis, et vivant sur le *Diodon pilosus* de Mitchill.

LEANÆE, *Lernæa*, Linn. Bl. Corps peu allongé, subcylindrique ou déprimé, sans traces de division ou de rudimens de membres ou d'appendices sur les côtés. Un renflement céphalique plus ou moins distinct, bouche inférieure, pourvue d'une paire de crochets. Abdomen terminé par deux sacs ovifères plus ou moins prolongés. — 1. L. en masse, *L. clausa*. (*L. clausa*, Mull., *Encycl.*, pl. 78, fig. 4). Corps cylindrique terminé en avant par une sorte de rostre crochu, ayant en dessous une bouche à trois plis; sacs ovifères cylindriques, aussi longs que le corps. Sur la perche de Norwège. — 2. L. de Baster, *L. Basteri* (Baster, *Opusc. Subs.* 2, pl. 8, fig. 11). Corps blanc séparé en deux par un étranglement; abdomen beaucoup plus gros, ovale; renflement céphalique globuleux; bouche inférieure, pourvue d'une double paire de crochets; sacs ovifères non observés. — 3. L. cyclophora, *L. cyclophora*, Bl. Corps fusiforme, ayant en avant un renflement discoïde qui porte la bouche dans son milieu; filamens ovifères, longs et cylindriques. Du Congo.

LEANOMIZÆ, *Lernæomiza*, Bl. Corps ovoïde ou déprimé, ayant une sorte de céphalothorax en forme de cou, étroit, cylindrique, ter-

Face inférieure de ce têt creusée en bassin, et supportant les membres, qui n'en dépassent pas les bords. Deux yeux

miné antérieurement par une bouche bilabée, pourvue de mandibules en crochet, et d'une lèvre inférieure. Une ventouse plus ou moins protractile à la racine inférieure de l'abdomen. Deux sacs ovifères peu allongés. — 1. L. à crochet, *L. uncinata* (*Lernæa uncinata*, Muller, Encycl., pl. 78, fig. 7). Corps oblong, subdéprimé, mou, blanchâtre, avec un sillon longitudinal sur le milieu du dos, et deux latéraux se réunissant sous le ventre, bouche terminale et bifide; ventouse abdominale très-peu saillante; ovaires claviformes. Vit sur plusieurs Gades des mers du Nord. — 2. L. des nageoires, *L. pinnarum* (*Lernæa*, J. C., Fabr., *Itin. Norv.*). Corps déprimé, charnu, arrondi; dos? canaliculé; un appendice médian à sa partie antérieure, pouvant se loger dans ce canal; tête cylindrique, terminée par un rostre, avec deux tentacules linéaires, bifides à l'extrémité; sacs ovifères allongés, cylindriques. — 3. L. pyriforme, *L. pyriformis*, Bl. Abdomen renflé, pyriforme, terminé en avant par un suçoir conique, fort saillant, à la racine du céphalothorax qui est arqué, cylindrique et recouvert en avant d'une sorte de plaque ovale, écailleuse; lèvre supérieure longue et pourvue de mandibules cornées; l'inférieure plus courte et munie d'une paire de palpes; tubercule anal très-saillant. — 4. L. de Pernetty, *L. Pernettyana*, Bl. (Pernetty, Voy., t. 1, tab. 1, fig. 5-6.). Corps cylindrique, terminé en arrière par une paire de longs appendices accompagnant les sacs ovifères; deux paires d'appendices au milieu du corps, dont l'inférieure, beaucoup plus grosse, sert à attacher l'animal; deux points noirs (yeux, selon Pernetty) au-dessus de la bouche. — 5. L. allongée, *L. elongata*, Bl. Corps cylindrique, allongé, tête peu renflée, deux mandibules en crochets mobiles sur la lèvre supérieure; deux palpes sur l'inférieure; sacs ovifères cylindriques, fort gros, accompagnés d'un faisceau de deux paires d'appendices inégaux, mous, flexibles et d'une pièce médiane supérieure, plus courte. Trouvée au Havre sur le Cheilodiptère aigle.

LEAVENTOMES, *Lernæntoma*, Bl.; *Eulomoda*, Lamck. Corps en général carré, subdéprimé, avec des espèces de bras ou d'appendices de forme variable et inarticulés de chaque côté. Tête plus ou moins distincte, pourvue de cornes et de crochets à la bouche. Sacs ovifères

composés, assez grands, situés chacun sur la partie supérieure et un peu latérale de la première pièce du têt, adossés

souvent claviformes. — 1. *L. rayonnée*, *L. radiata*, Bl. (*Leptæa radiata*, Mull., Zool. Dan., tab. 38, fig. 4) Corps carré, déprimé, convexe, garni d'espèces de plaques dures en dessus, concave en dessous; trois paires de bras dont un à chaque angle, et deux en dessous; tête armée de deux paires de cornes molles; des crochets à la bouche. Trouvée sur le *Coryphæna rupestris*. — 2. *L. gobiennæ*, *L. gobiæ*, Bl. (*Lernæa gobiæ*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 3, Encycl., pl. 78, fig. 8). Corps déprimé, rhomboïdal, ayant à chaque angle une sorte de bras noueux et coudé à l'extrémité; tête très-distincte avec une paire de cornes arquées en dedans; bouche à trois lèvres, ovaires claviformes et entortillés. Des mers du Nord. — 3. *L. noueuse*, *L. nodosa*, Bl. (*Lernæa nodosa*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 5). Presque carrée, convexe en dessus, concave en dessous, avec cinq dents de chaque côté, dont la première se prolonge en dessous, et forme un bras court; tête assez distincte avec deux tubercules de chaque côté; ovaires claviformes; bouche armée de crochets. Elle vit fixée sur les lèvres de la Perche de Norwège. — 4. *L. aselline*, *L. asellina*, Bl. (*Lernæa asellina*, Linn., Iter Westrog., tab. 3, fig. 4). Thorax déprimé, cordiforme, séparé de l'abdomen qui est semi-lunaire; tête à l'extrémité d'une espèce de cou, et pourvue d'une paire d'appendices obtus; une autre paire en dessous à la racine de l'abdomen, ovaires courts, claviformes. Trouvée sur des Gades de la mer du Nord. — 5. *L. du Trigle*, *L. Trigle*, Bl. Abdomen aplati, carré, surtout en avant, convexe en dessus, concave en dessous, bordé antérieurement d'une paire d'appendices transversaux, digités, et sur les côtés de quatre dents dont la postérieure est la plus longue; tête élargie transversalement et portée sur un cou long et cylindrique; sacs ovifères cylindriques et médiocres; deux paires de crochets très-petits à la bouche. — 6. *L. cornue*, *L. cornuta*, Bl. (*Lernæa cornuta*, Mull., Zool. Dan., tab. 33, fig. 6, Encycl., pl. 78, fig. 1) Corps sublong; thorax avec deux paires d'appendices droits et bifides à l'extrémité, tête sub-ovale et pourvue de trois cornes dont une frontale, deux crochets à la bouche, sacs ovifères cylindriques et arqués. Trouvée sur les branchies des *Pleuronectes Platessa* et *linguatala*. — 7. *L. de Dufresne*, *L. Dufrenoy*, Bl. Corps blanc, mou, assez alongé, comme formé de quatre

aux carènes latérales de cette pièce. Un chaperon triangulaire formé par la continuation du rebord inférieur du pre-

divisions, ayant chacune une paire d'appendices rudimentaires ou de bras; les antérieurs et inférieurs doubles; tête distincte, à quatre petites cornes; bouche inférieure, ronde, armée de crochets, ovaires fort longs, cylindriques et entortillés. Cette Lernée qui a quelques rapports avec les espèces du genre voisin, semble n'être formée que d'une peau molle, remplie d'un tissu comme hépatique. Ses œufs sont ronds et excessivement nombreux.

LERNACANTHES : *Lernacanthus*, Bl.; *Chondracanthus*, Delaroché. Corps gros, court, assez déprimé, pourvu de chaque côté d'appendices rudimentaires, aplatis, digités et cartilagineux. Tête séparée du thorax par un sillon, et portant de chaque côté un rudiment d'antenne. Bouche inférieure, accompagnée d'une paire de mâchoires ou de palpes. Sacs ovifères courts, gros et aplatis. — 1. L. de Delaroché, *L. Delarochiana*, Bl. (*Chondracanthus Thynni*, Delaroché, Nouv. Bull. Soc. phil.). Corps formé de quatre zones, hérissées de tubercules cornés, pointus, en dessus, et pourvues en dessous d'appendices aussi cornés d'autant plus larges et digités qu'ils sont plus postérieurs. Trouvée sur les branchies du Thon de la Méditerranée, et sur d'autres poissons auxquels elle est adhérente seulement par les crochets de la bouche.

LENEPODES, *Leneopoda*, Bl. Corps lisse assez allongé, divisé en abdomen ovale et en céphalothorax aplati et couvert d'un bouclier crustacé, accompagnant la bouche. Deux paires de pieds articulés, subonguiculés sous le thorax. Sacs ovifères courts et subcylindriques. — 1. L. de Brongniart, *L. Brongniarti*, Bl. Des deux paires de pieds, l'antérieure étant la plus courte et formée de deux articulations; la postérieure beaucoup plus longue, grêle, cylindrique, avec un crochet terminal. — 2. L. du Saumon, *L. salmona*, Bl. Mayor, Nouv. Bull. Soc. phil. fév. 1824. Une tête distincte, munie de deux antennes composées de deux articles sétacés; bouche pourvue de deux lèvres horizontales dont la supérieure est armée de chaque côté de deux crochets mobiles durs, et l'inférieure conique; thorax plus large que la tête, et ayant près de l'étranglement qui le sépare de cette partie, deux petites pattes triarticulées, et plus bas, deux appendices linéaires cylindriques, assez longs, et réunis à leur sommet pour former un cylindre unique dont l'extrémité

mier bouclier du têt. Bouche à peu près située au-dessous du bord postérieur de ce bouclier, longitudinale, et en-

est terminée par un cartilage orbiculaire en forme de disque; une éminence transversale entre eux; abdomen ovale, assez large et convexe, avec un sillon orbiculaire en dessus et deux sillons longitudinaux en dessous; ovaires droits et longs. Se trouve sur les branchies du *Salmo carpio* et sur celles de quelques autres poissons. M. Mayor, l'un des administrateurs du Musée de Genève, l'a trouvée aussi sur toutes les nageoires de l'Umble chevalier (*Salmo Umbra*), poisson très-commun dans le lac de Genève, et c'est d'après la description qu'il en a communiqué récemment à la Société philomathique de Paris, que nous avons ajoutée à celle que M. de Blainville avait donnée de sa Lernéopode du Saumon. — 3. L. étoilée, *L. stellata*, Mayor, Nouv. Bull. Soc. phil. fevr. 1824. Long de sept lignes, tête portant deux antennes à sa partie supérieure; bouche armée de deux mandibules ou palpes terminés chacun par deux petits appendices setacés; lèvres inférieures en forme de tubercule conique, thorax pourvu de deux longs bras qui se réunissent en un tube corqué, terminé par un disque étoilé à cinq rayons, dont la surface inférieure est finement chagrinée, abdomen ovale allongé, marqué sur le dos de deux sillons longitudinaux, dans lesquels on remarque quatre ou cinq points enfoncés vers la partie postérieure; sacs ovifères, cylindriques, aussi longs que le corps, transparents, renfermant de petits corps ovoïdes jaunes, placés sur cinq rangées. Trouvée en Norwège, fixée par son disque étoilé sur les nageoires d'un Esturgeon Sterlet.

LERNANTHOPE, *Lernanthopus*, Bl. Corps ovale assez peu allongé, divisé en deux parties; un bouclier céphalothoracique, et un abdomen prolongé en arrière par une large écaille, débordant l'extrémité du tronc. Deux très-forts crochets vermiculaires sous le front. Trois paires de très-petits appendices crochus et transverses sous le thorax proprement dit. Une paire de bras simples, renflés, et une seconde bide et comme branchiale sous l'abdomen. Sacs ovifères longs et cylindriques. — 1. L. Mouche, *L. Musca*, Bl. De couleur blanche-jaunâtre, si ce n'est l'extrémité des crochets qui est brune, et un globule saillant d'un beau noir, de chaque côté de la pointe de l'abdomen. Trouvé implanté dans la peau d'un petit Diodon de Manille.

tourée d'appendices ou de membres qui ont reçu de divers naturalistes des noms très-variés, savoir : 1.^o deux petites pinces antérieures formées de trois articles, un baséal et deux autres composant la main, le plus petit de ceux-ci étant le doigt mobile ou le pouce (*mandibules*, Fabr., Latr.; *palpes de la lèvre supérieure*, Cuv.; *mandibules succédanées*, Savigny). 2.^o Huit appendices situés quatre de chaque côté, rapprochés par paires à leur base, mais avec l'ouverture buccale entre eux, ayant la forme de pattes linéaires, composées chez les femelles de six pièces, dont la première ou la hanche est épineuse, mobile latéralement, et sert de mâchoire, et dont les deux dernières composent ensemble une main à doigts coniques et opposables; ces appendices grandissant graduellement par paires depuis la première jusques et com-

Après avoir ainsi classé les espèces de Lernées qu'il a pu examiner ou qui ont été le mieux figurées et décrites par les auteurs, M. de Blainville fait remarquer que le genre de Caligides qui se rapproche le plus du dernier ou Lernaithrops, est le genre Dichelesion, et qu'ensuite on passe par une gradation insensible aux Anthosomes, aux Cécrops, aux Caliges, parmi lesquels se trouve le *Lernæa pectoralis* (qui nous paroît surtout très-voisin du *Caligus catus* de Muller). Des Caliges, on arrive aux Argules, et de ceux-ci aux Apus et autres Branchiopodes.

Les espèces qu'il n'a pas comprises dans sa monographie, sont notamment les *Lernæa Huchonis*, Schrank, Iter Bavar., t. 2 (A-D), dont le corps est cartilagineux, nouveau, et qui est pourvu de deux tentacules; *L. Lota*, Hermann (Naturf., 19, t. 2, fig. 6), qui a deux petits crochets à la bouche et quatre ovaires inégaux; *L. adunca*, Strom. (Sondern, 1, t. 1, f. 7, 8), qui a le corps ovale, et dont la corne du rostre descend en arrière. Cette dernière espèce vivant sur le *Gadus Callarius*.

Enfin il ne s'est pas déterminé à admettre le genre AZINX d'Ocken, fondé sur une espèce qui vit attachée à l'Orphie, *A. Bellare*, et caractérisée par un corps cylindrique, terminé en arrière par un élargissement cutané, bordé d'un double rang de nœuds; par deux nodosités à la bouche, et par sa longueur qui est d'un demi-pouce. *

pris la quatrième : les antérieurs formés seulement de cinq pièces chez les mâles, parce que ceux-ci ont la main remplacée par un seul article pointu (*maxillæ interiores, maxillæ exteriores quartæ, tertiæ et secundæ*, Fabr., première, deuxième, troisième et quatrième paires de pattes, Latr.; première, deuxième, troisième et quatrième paires de mâchoires et de palpes, Cuv.; première, deuxième, troisième et quatrième mâchoires succédanées, ou première, deuxième, troisième et quatrième paires de pattes ambulatoires, Savigny). 3.^e Une dernière paire d'appendices différant des précédens, en ce que leur premier article, très-agrandi, supporte, outre le second article et les suivans, une petite division extérieure en forme de languette. et en ce que le cinquième article supporte à son extrémité d'abord un faisceau de quatre petites lames droites, alongées, pointues et rapprochées entre elles, et de plus un article représentant le tarse au bout duquel sont deux petits doigts mobiles, en demi-cônes alongés, dont la face plane est interne (*cinquième paire de pattes*, Latr.; *cinquième paire de mâchoires*, Cuv., *cinquièmes mâchoires succédanées*, ou *cinquièmes pattes ambulatoires*, Savigny). 4.^e Une pièce plate, ovale, échancrée en avant et en arrière, épineuse à sa surface, située en arrière de la bouche (*maxillæ exteriores primæ*, Fabr.; *pièces maxilliformes*, Latr., *Gen. Crust.*; *lèvre inférieure*, Cuv. et Latr., *Dict. d'Hist. nat.*, *sixièmes mâchoires succédanées*, Savigny). Les deux petites pinces antérieures étant insérées sur un labre qui termine la bouche antérieurement. Des pattes natatoires, semblables à des feuillets très-minces, coriaces, ciliées en arrière au nombre de douze, disposées par paires sous la seconde pièce du tête, avec les branchies; celles de la première paire étant entièrement soudées l'une à l'autre, et formant un feuillet en demi-cercle, qui recouvre les feuillets suivans, et qui a vers sa base les organes sexuels. Branchies disposées sur la face postérieure des pieds natatoires, sous forme de fibres très-nombreuses, très-serrées, et appliquées presque concentriquement.

Anus placé à la base de la queue, ou longue pointe solide qui termine le corps. Cœur en forme de gros vaisseau, placé le long du dos. Un estomac épais dont la membrane interne est hérissée de tubercules. Deux vaisseaux hépatiques versant dans l'intestin. Cavité comprise entre les deux lames supérieure et inférieure du têt, servant à loger les ovaires des femelles et les testicules des mâles.

Les espèces de ce genre, souvent fort grandes, puisqu'elles acquièrent jusqu'à deux pieds de longueur, n'ont encore été observées que dans les régions chaudes de l'Inde et de l'Amérique et près des côtes. Ce sont des animaux très-lents dans leurs mouvemens, qui ne viennent guère à terre que le soir, et seulement dans les lieux où la plage est sablonneuse. Lorsqu'ils marchent, ils parcourent une ligne droite, et l'on ne voit sortir aucun de leurs membres hors des bords du têt, les femelles, qui sont plus grosses que les mâles, les portent souvent sur leur dos. Dans les divers pays où ces crustacés existent, ils sont généralement regardés comme malfaisans, et comme pouvant blemer dangereusement avec la pointe assez aiguë, qui termine leur corps, et qui est quelquefois barbellée sur ses bords; mais il y a lieu de croire que cette opinion n'est point fondée. Quelques sauvages mangent la chair de ces animaux, et d'autres emploient le stylet qui termine leur corps, pour en faire des armures de flèches.

Ces crustacés, communs dans les cabinets d'histoire naturelle et de curiosités, sont vulgairement désignés par les noms de *Crabes des Moluques*, et de *Canoer perversus*.

LIMULE POLYPHÈME : *Limulus Polyphemus*, Fabr., Latr., Dict. d'Hist. nat.; *Limulus Cyclops, junior*, Fab.; *Limulus Cyclope*, Polyphème et blanc, Latr.; *Limulus americanus*, Leach, Dict. Sc. nat., t. 14, pag. 537. Trois épines sur l'arête du milieu de chacune des deux pièces du têt; extrémité de la dernière de celles-ci, ayant une échancrure simple; queue triangulaire, dentée en dessus; couleur blanche jaunâtre dans les jeunes individus, et

d'un brun noirâtre dans les vieux. Le mâle ayant les pinces des deux pieds antérieurs renflées et terminées par un seul doigt. On le trouve communément sur les côtes orientales de l'Amérique, depuis New-York jusqu'à dans le golfe du Mexique.

M. Latreille rapporte aussi à cette espèce le *Limule* de Sowerby, *Limulus Sowerbii* de M. Leach (Zool. Miscell., tom. 2, tab. 84, et Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537), caractérisé seulement par ces mots : Queue triangulaire dentelée en dessus, échancrure terminale de la seconde pièce du têt pourvue d'une dent. Patrie inconnue.

LIMULE DES MOLOQUES : *Limulus moluccanus*, Latr., Dict. d'Hist. nat.; *Cancer moluccanus*, Clusius, Exot., pag. 128; Schæffer, Monogr., tab. 7, fig. 4-5. Acquéant jusqu'à deux pieds de longueur; point d'épines sur l'arête du milieu de la première pièce du têt, laquelle se termine en avant par une petite élévation fourchue; échancrure postérieure de la seconde pièce sensiblement dentelée; queue plus courte que celle de l'espèce précédente, triangulaire avec sa carène supérieure, armée, dans une grande partie de sa longueur, de dentelures nombreuses et en scie. Les Japonais l'appellent *Kabutogani* ou *Unkia*. Il est commun aux Moluques.

Ne seroit-ce pas à cette espèce qu'il faudroit rapporter le *Limule* à trois dents, *Limulus tridentatus* de Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537, lequel est caractérisé par sa queue triangulaire serrulée, et par les trois dents qui sont placées dans l'échancrure terminale de la dernière pièce du têt? Patrie inconnue.

LIMULE A QUEUE RONDE : *Limulus rotundicauda*, Latr., Dict. Sc. nat. De petites épines sur la carène moyenne de la première pièce du têt, mais point d'élévation dans son milieu; point d'épines sur la seconde pièce; deux doigts terminaux allongés à tous les pieds (sans doute dans les femelles); queue plus courte que le corps, arrondie en dessus et sur les côtés

couleur grise verdâtre foncée avec des points et des taches noires. Des Indes orientales.

LIMULE VERDATRE, *Limulus viridescens*, Latr., Dict. d'Hist. nat. Très-voisin du Limule des Moluques; sans épines sur les arêtes du têt, d'un brun verdâtre; les deux pinces antérieures renflées, terminées par un seul doigt et gibbeuses en dessous (vraisemblablement dans le mâle).

LIMULE DE MACLEAY; *Limulus Macleayi*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537. Queue triangulaire sans dentelures, une dent placée dans l'échancrure de l'extrémité postérieure du têt. Patrie inconnue.

LIMULE DE LATREILLE; *Limulus Latreillii*, Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 537. Queue allongée, triangulaire à sa base, comprimée vers son extrémité, ayant en dessous une rainure ou sillon qui ne se prolonge pas jusqu'au bout; une dent placée dans l'échancrure de l'extrémité de la pièce postérieure du têt. Patrie inconnue.

Genre CLXXV. **TACHYPLEUS** (*Tachypleus*, Leach; *Limulus*, Latr.; *Polyphemus*, Lamck.).

Caractères généraux des Limules. Dernier article des appendices des première et deuxième paires de pattes ambulatoires, étroit à sa base, renflé intérieurement vers son milieu, et se terminant tout à coup en pointe; deux doigts égaux terminant ceux de la quatrième et de la cinquième paire.

TACHYPLEUS HÉTÉRODACTYLE: *Tachypleus heterodactylus*, Nob.; *Limulus heterodactylus*, Latr., Dict. Sc. nat. Assez semblable, pour les (1) formes de son têt, au Limule Polyphème, et présentant comme lui, trois épines sur la carène moyenne; angles latéraux et postérieurs de la première pièce plus aigus

(1) C'est à l'ordre de pocilopes que j'ai cru pouvoir rattacher le genre *Diplosia* de M. Rafinesque (Précis de Découv. zool., pag. 25).

que dans les Limules; épines mobiles latérales de la seconde plus grandes, et son échancrure étant plus large; queue plus longue que le corps; couleur d'un brun marron sur les individus desséchés, et sans doute verte sur les vivans, ainsi que M. Latreille le présume, d'après un dessin chinois qui représente cet animal.

bien qu'il soit très-peu clairement décrit, et que son auteur le rapporte à la famille *Dopyria* de l'ordre des *Pseudopia*. Son manteau est déprimé, oblong, fendu sans articulations postérieurement; sa queue est inférieure, longue et échancrée: il a deux yeux lisses en dessus; sa bouche est inférieure; son corps est étroit et articulé; ses jambes sont formées de trois articles, et on en compte six paires; enfin, il y a deux suçoirs en avant de celles-ci. — La *Diprosia vittata*, d'un blanc bleuâtre, rayé longitudinalement de pourpre violet, à dos lisse et convexe, me paroît se rapprocher des Argules, non seulement par l'existence de ses deux suçoirs ou ventouses, mais encore par ses mœurs. Parasite d'un poisson de mer, le *Sparus erythrinus*, elle est aussi transparente que l'Argule, et l'on aperçoit très-facilement à travers son corps les mouvemens de la circulation.

C'est aussi dans cet ordre qu'il faudra placer, lorsqu'on le connoîtra mieux, le *Bisocla à queue en plumet* de Geoffroy (Ins., tom. II, pag. 660, pl. 21, fig. 3). Ce crustacé, qui doit être fort rare, puisqu'aucun naturaliste à l'exception de M. Duméril (article *Bisocla* de ce Dictionnaire), n'en a parlé depuis Geoffroy, a le corps hémisphérique, uniformément bombé en dessus, les antennes petites, très-courtes, composées de cinq articles, et placées proche des yeux qui sont assez écartés entre eux; sa bouche paroît formée en un bec recourbé en dessous; sa tête est assez grande; son corps est recouvert de deux écailles lisses à suture médiane longitudinale, comme celle des élytres de coléoptères. Ces écailles sont tronquées au bout, et laissent dépasser une queue formée de quatre segmens, et terminée par des appendices barbus comme des plumes. Les pattes sont courtes et au nombre de six, sans ventouses. Geoffroy a trouvé, dans les ruisseaux où il nageoit avec facilité, ce petit animal dont la longueur est de deux lignes. Sa couleur est le jaune brun; sa tête est marquée de trois petites taches noirâtres disposées en triangle.

M. Latreille, en décrivant ce crustacé, ne parle pas du renflement des doigts simples des quatre premières pattes, qui a été remarqué par M. Leach, peut-être sur une autre espèce.

Ce genre, fondé sur les caractères variables que présentent les doigts, me paroît légèrement établi.

ORDRE SEPTIÈME. PHYLLOPES. *Phyllopoda*.

Tête confondue avec le tronc; yeux sessiles, lisses, très-rapprochés, antennes très-courtes; un bouclier mince d'une seule pièce, libre postérieurement, servant de têt; deux mandibules cornées, sans palpes, demi-cylindriques, à pointe comprimée, droite et très-dentelée; pattes de la première paire en forme de rames, et terminées par des soies articulées; les autres branchiales, au nombre de plus de soixante paires, disposées pour la natation (1). (Section des PHYLLOPES, Latr.)

Genre CLXXVI. APUS (*Apus*, Scop., Cuv., Latr.; *Binoculus*, Geoffr., Leach; *Limulus*, Mull., Lamck., *Monoculus*, Linn., Fabr.)

Corps alongé, conique, formé d'une quarantaine de segmens étroits, dont les sept ou huit derniers (formant la queue) ne portent point de pattes. Tête confondue avec le corps, et recouverte comme lui par un vaste bouclier membraneux, formé de deux lames adhérentes entre elles dans toute leur étendue, ainsi qu'à la tête et au corps en dessus, mais seulement en avant : ce bouclier étant bombé, ovalaire, caréné dans son milieu, et échancré postérieurement, portant en avant trois yeux simples, dont deux antérieurs plus grands, très-rapprochés, un peu en forme de croissans, et le troisième très-petit, ovale et placé en arrière

(1) Cet ordre répond à une partie de la seconde section de la méthode de M. Latreille, celle des phyllopes.

de ceux-ci. Chaperon formant en dessous et en avant du têt une large surface à peu près triangulaire sur le milieu du bord postérieur de laquelle est attachée une lèvre supérieure grande, à peu près carrée dans son contour, et légèrement bombée dans son milieu. Bouche composée outre cette lèvre, 1.^o de deux grandes mandibules arquées en voûte, minces, tronquées à leur extrémité qui est droite et dentelée, 2.^o de deux paires de mâchoires dont les supérieures sont en forme de feuillets épineux et ciliés à leur extrémité, et les inférieures simplement velues, annexées à une pièce membraneuse, en forme de fausse patte; 3.^o d'une languette profondément bifide, et munie d'un canal cilié qui conduit à l'œsophage. Antennes très-courtes insérées près des mandibules, formées de deux articles, dont le second plus long que le premier est terminé par trois soies très-petites. Pattes de la première paire (antennes selon quelques auteurs) grandes, rameuses, pourvues de quatre soies articulées, dont les deux premières très-longues, les suivantes, au nombre de soixante paires environ, diminuant graduellement de grandeur, assez compliquées dans leur forme, ayant leur base ciliée, et une grande lame branchiale sur un de leurs côtés, avec un sac ovulaire vésiculeux en dessous, celles de la onzième paire pourvues d'une capsule à deux valves, renfermant les œufs qui sont rouges. Queue terminée par deux longs filets sétacés et multiarticulés.

Les Apus sont de singuliers crustacés aquatiques qu'on voit dans certains cas se développer instantanément en très-grand nombre dans des mares, ainsi que dans des amas accidentels d'eau de pluie, où l'on n'en avait jamais vu précédemment. Leur développement est très-rapide : tous paroissent pourvus d'œufs, et la distinction de leurs sexes n'a pas encore été faite; aussi quelques naturalistes pensent-ils que ces animaux sont hermaphrodites. Leurs œufs paroissent pouvoir se conserver pendant de longues années à sec, sans périr, car l'on ne sauroit expliquer autrement l'apparition de ces crustacés dans les lieux où on les voit tout à coup en très-grand nombre, qu'en supposant

que leurs germes existoient dans le sol, et qu'ils ne se sont développés qu'à la suite du séjour de l'eau pluviale.

APUS CANCRIFORME *Apus cancriformis*, Cuv., Latr., Bosc; *Limulus palustris*, Muller, Entomost., pag. 127, n.^o 61; le *Binocle à queue en filets*, Geoffr., Ins. des Env. de Paris, tom. 2, pl. 21, fig. 4; Schæff., Monogr., 1-5; *Apus vert*, Bosc. Long d'un pouce et demi; échancrure postérieure du têt très-grande; sa carène dorsale peu prolongée en pointe. De France: il est rare autour de Paris.

M. Leach (Edinb. Encycl., Suppl., tom. 1, pl. 20) a figuré une seconde espèce sous le nom de *Apus Montagu*.

Genre CLXXVII. LÉPIDUAS (*Lepidurus*, Leach, *Apus*, Lamck., Latr.).

Caractères des Apus, si ce n'est qu'il existe entre les filets de la queue une lame alongée, horizontale et de forme ovulaire, un peu tronquée et échancrée au bout. Manière de vivre semblable.

LÉPIDUAS PROLONGÉ. *Lepidurus productus*, Leach; *Apus productus*, Lamck., Latr., *Monoculus Apus*, Linn., Faun. Suecica, Fabr., Entom. Syst., Suppl., pag. 305; *Limule serricaude*, Herm.; Schæff., Monogr., tab. 6. Moins grand que l'Apus cancriforme, mais généralement très-semblable, quoique plus alongé; carène du têt prolongée postérieurement en pointe. Commun en France, aux environs de Paris, près de Maisons-Alfort, ainsi que dans les anciens travaux de la Garre proche la Salpêtrière.

ORDRE HUITIÈME. LOPHYROPES. *Lophyropa*.

Tête confondue avec l'extrémité antérieure du tronc; œil ou yeux sessiles et composés; têt tantôt plus ou moins court, et recouvrant le haut du corps, tantôt plus ou moins vaste et composé de deux pièces réunies en forme de valves de coquilles, dont la charnière est sur le dos; mandibules sans palpes; mâchoires sans branchies; pieds en nombre variable, propres à la natation, tantôt simples ou branchus, tantôt formés de lames garnies de poils, que l'on a considérées comme des organes respiratoires. (Sect. des LOPHYROPES, Latr.)

I.^{re} DIVISION. Têt d'une seule pièce. (Fam. des CYCLOPODÉS, Leach.)

Genre CLXXVIII. *Cyclops* (*Cyclops*, Muller, Latr.; Lamck., Leach; *Monoculus*, Linn., Geoffr., Degée, Fabr.; *Amymona* et *Nasplius*, Mull.).

Corps ovale, conique, alongé. Œil unique. Quatre antennes simples. Deux mandibules sans palpes; des pièces placées en arrière, représentant des mâchoires et des pieds-mâchoires. Pieds proprement dits au nombre de huit, formés d'un pédoncule biarticulé, et de deux tiges de trois articles. Une queue longue et fourchue. Organes mâles situés, comme ceux des femelles, à la partie postérieure et inférieure du corps, doubles.

Ces petits animaux sont communs dans les eaux douces, où ils nagent en avançant par secousses successives. Les femelles sont faciles à distinguer, parce qu'elles portent en arrière de leur corps une ou deux bourses ovales, membraneuses, remplies d'œufs bruns, bleus ou verts. Ces œufs y éclosent, et il en sort des petits qui ont quelques différences dans leurs formes générales comparées à celles de leurs parens, surtout en ce qu'ils manquent d'abord de queue, et qu'ils ont moins de pieds aussi ont-ils d'abord été considérés par Muller comme appartenant à

des genres particuliers que ce naturaliste avoit établis sous les noms d'*Amymona* et de *Nauplius*, genres qui ont été effacés de la série des entomostracés après les belles observations de M. de Jurine. L'accouplement dure long-temps, et dans cet acte, la femelle porte partout son mâle suspendu à sa queue.

CYCLOPE COMMUN : *Cyclops vulgaris*, Leach ; *Monoculus quadricornis*, Linn., Faun. Suec., n.° 2049 ; Fabr., Syst. Ent. ; *Monocle à queue fourchue*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 656, n.° 3 ; Degér, Ins., tom. 7, pag. 485, pl. 29, fig. 11, 12, *Cyclops quadricornis*, Mull., Entom., pl. 18, fig. 1-14 ; *Monoculus quadricornis rubens*, Jurine, Monocl., pag. 1, pl. 1, fig. 1-11, pl. 2, fig. 1-9. ; var. *albidus*, pl. 2, fig. 10 et 11 ; var. *viridis*, pl. 3, fig. 1 ; var. *fuscus*, pl. 3, fig. 2 ; var. *prasinus*, pl. 3, fig. 5. Corps assez renflé, formé de quatre anneaux, et prolongé jusqu'au tiers de la longueur totale ; queue de sept anneaux ; antennes postérieures (*antennules*, Jurine) assez grandes, composées de quatre articles ; les antérieures trois fois plus longues qu'elles. Var. A, rougeâtre ; œufs bruns formant deux masses obliques rapprochées des côtés de la queue ; longueur totale, $\frac{4}{11}$ de ligne. Var. B, blanchâtre, ou grise lavée d'un peu de bistre ; plus large que la précédente ; masses d'œufs verdâtres, formant un angle presque droit avec la queue, longueur totale, $\frac{5}{11}$ de ligne. Var. C, verte, œufs verts formant deux masses, dont la direction est intermédiaire à celles des masses d'œufs des deux premières variétés ; longueur, $\frac{2}{11}$ de ligne. Var. D, d'un roux enfumé, forme générale présentant un ovale presque parfait, œufs bruns composant deux masses qui recouvrent une grande partie de la queue, longueur totale, $\frac{6}{11}$ de ligne. Var. E, d'un vert plus foncé que la var. C ; œufs d'un vert obscur, et passant un peu au rose, lorsqu'ils sont prêts à éclore, composant deux petites masses, immédiatement collées à la queue, et semblant faire corps avec elle ; longueur totale, $\frac{6}{11}$ de ligne.

D'après les observations de M. de Jurine, ce cyclope, en sortant de l'œuf, presque de forme sphérique, n'est pourvu

que de quatre pattes courtes, et de deux antennes. Il reste ainsi jusqu'au quinzième jour, et alors il se développe un petit prolongement à la partie postérieure de son corps. Lorsqu'il a vingt jours il acquiert deux pieds de plus, mais ceux-ci ne sont entièrement développés que cinq jours plus tard. Il mue à vingt-huit jours, et n'est en état d'engendrer qu'après s'être dépouillé une seconde fois de sa peau, et avoir pris la forme qu'il doit toujours conserver, ce qui a lieu vers le mois d'août. Les antennes servent au mâle pour saisir la femelle dans l'accouplement. Celle-ci, une fois fécondée, fait de suite plusieurs pontes sans avoir besoin des approches du mâle.

CYCLOPE CASTOR - *Cyclops Castor*; *Monoculus Castor*, Jurine, Monoc., pag. 50, pl. 4, 5 et 6; *Cyclops æruleus*, Mull., Ent., tab. 15, fig. 1-9. *Cyclops rubens*, ejusd., pl. 16, fig. 1-3, *Cyclops laciniatus*, ejusd., pl. 16, fig. 4-6, *Monoculus æruleus*, Fabr., Syst. Ent., tom. 2, pag. 500, n.° 46, *Monoculus rubens*, ejusd., pag. 500, n.° 47. Corps allongé, peu renflé, formé de six segmens, queue assez courte, en ayant également six, antennes postérieures courtes, bifides, œufs de la femelle bruns, formant une seule masse ovale, aplatie, placée au-dessous de la queue, longueur totale, une ligne et demie; couleur de la femelle bleuâtre, celle du mâle rougeâtre.

CYCLOPE STAPHYLIN - *Cyclops Staphylinus*, Nob., *Cyclops minutus*, Mull., Entom., pl. 18, fig. 1-7, *Monoculus minutus*, Fabr., Ent. Syst., t. 2, p. 499, *Monoculus Staphylinus*, Jurine, Monoc., p. 74, pl. 7, fig. 1-19. Forme allongée, un peu conique, corps partagé en dix segmens, dont le premier ou l'antérieur est le plus grand, et dont le dernier ou le plus petit est terminé par une queue bifide, couleur des femelles d'un bleu d'aigue-marine, ou d'un bleu verdâtre, celle des mâles d'un joli rose, longueur totale, $\frac{1}{12}$ de ligne, œufs bleus verdâtres, rassemblés dans une seule bourse pyriforme qui pend au-dessous du ventre de la femelle. Ce cyclope est remarquable en ce qu'il tient ordinairement relevée l'extrémité postérieure de son corps sur

l'antérieure, à peu près comme le font les insectes du genre des Staphylina.

Genre CLXXIX. CALANE (*Calanus*, Leach; *Cyclops*, Mull.).

Caractères généraux des Cyclopes, et en différant seulement par le manque des deux antennes postérieures (ou antennules de Jurine), et par le grand allongement des antérieures.

CALANE DE FINMARCKIE; *Calanus finmarchianus*, Mull., Zoon. Dan. Prodrôm., 2415. Il vit dans la mer de Finmarckie.

Nota. Je crois qu'il faudra rapporter à ce genre le *Cyclope longicornis* de Muller, Entomost., pag. 115, tab. 19, fig. 7-9; *Monoculus longicornis*, Fabr., Ent. Syst., tome 2, pag. 501; qui n'a que deux très-longues antennes, et qui vit dans la mer de Norwège.

II.^e DIVISION. Têt formé de deux pièces. (Familles des CYPRIDÉES, et des CYCLOPIDÉES, Leach.)

SUBDIVISION ou RACE I. Un seul œil; deux antennes en forme de bras ramifiés; tête séparée du corps par un étranglement, ou une sorte de cou.

Genre CLXXX. POLYPHÈME (*Polyphemai*, Mull., Latr., Leach; *Monoculus*, Linn., Fabr.; *Cephaloculus*, Lamck.) (1).

Corps court, globuleux, arqué, un peu comprimé, couvert d'un têt s'ouvrant en dessous, mais dont la division en valves n'est pas bien apparente. Œil ou yeux réunis, formant une

(1) Le genre Polyphème, que M. Leach range dans la division ou la famille des Cyclopidés, me paraît devoir être rapproché des Daphnies, ainsi que M. de Jurine l'a proposé dans son excellent ouvrage sur les Monocles.

seule masse fort grosse, figurant une espèce de tête, entièrement recouverte par le têt, et portée sur un cou. Deux petits barbillons composés chacun d'un article terminé par deux filets, sortant de la coquille au-dessous de l'œil. Deux grands bras formés chacun d'un pédoncule surmonté par deux branches composées de cinq articles, et garnies de quelques soies biarticulées. Un sillon transversal séparant la partie postérieure du corps de l'antérieure, à l'endroit du cou. Une queue grêle, relevée sur le dos et bifurquée. Huit pattes apparentes hors de la coquille, composées d'une cuisse, d'une jambe et d'un tarse à deux articles, de l'extrémité duquel sortent quelques petits filets (excepté de celui de la dernière paire). Cils placés dans la coquille, sur le dos, et au nombre de dix au plus. Mâles inconnus.

POLYPHEMUS DES ÉTANGS : *Polyphemus stagnorum*; *Polyphemus Oculus*, Muller, Entom., pl. 20, fig. 1-5; *Monoculus Pediculus*, Linn., Faun. Suec., n.° 2048; *Monocle à queue retroussée*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 656, n.° 2; *Monoculus Pediculus*, Degér., t. 7, p. 467, pl. 28, fig. 6-15; Fabr., Ent. Syst., t. 2, p. 502; *Cephalosculus stagnorum*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 130. Longueur, $\frac{11}{14}$ de ligne. Il habite dans l'eau des étangs et des marais, où on le rencontre en grandes troupes. Il nage sur le dos, et emploie ses deux rames, ou antennes, pour se mouvoir.

Genre CLXXXI. DAPHNIE (*Daphnia*, Muller, Latr., Lamck., Leach, Straus; *Monoculus*, Linn., Degér., Jurine, Geoffr., Fabr.).

Corps alongé, comprimé, évidemment compris dans un têt. Coquille bivalve, dépendante de la peau, transparente, ayant son ouverture sous le ventre et sa charnière sur le dos. Tête moyenne, très-distincte du corps, surtout en dessous, plus ou moins prolongée en forme de rostre infléchi, pointu ou obtus, pourvue intérieurement d'un seul œil, médiocrement

développé, formé d'une membrane sphérique (cornée générale), qui renferme une vingtaine de petites aréoles transparentes (crystallins), se détachant sur un fond noir (rétine et pigmentum). Deux petits barbillons (Jurine), ou antennes (Straus), placés à l'extrémité du rostre que la tête forme en dessous, plus longs dans les mâles que dans les femelles. Deux grandes antennes (Muller et Jurine), ou pieds antérieurs (Straus), ou rames branchues, servant seulement à la natation, insérées aux deux côtés du cou, formées d'une première tige arrondie, conique, plus ou moins longue, et de deux branches terminales, dont l'antérieure est à trois articles, et la postérieure à quatre; supportant toutes deux, un certain nombre de soies assez longues et ciliées. Abdomen, ou corps proprement dit, divisé en huit segments (dont le premier, très-grand), absolument libre dans l'intérieur des valves, grêle et allongé, se portant d'abord horizontalement en arrière et se recourbant ensuite en dessous, où il est terminé par deux petits crochets dirigés en arrière. Bouche placée à la partie inférieure du corps en dedans du bord antérieur des valves et à la base du bec; composée, 1° d'un long labre, comprimé par les côtés; 2° de deux mandibules très-fortes, sans palpes ni branchies, dirigées verticalement en dessous et ayant leur tranchant arqué et uni, et 3° d'une paire de mâchoires dirigées horizontalement et en arrière, pourvues à leur extrémité d'un disque qui supporte à son bord supérieur trois épines cornées, très-fortes, en forme de crochets et recourbées. Œsophage étroit, se portant de bas en haut, et d'arrière en avant. Estomac ou intestin cylindrique, assez gros, presque horizontal comme le corps dans sa première partie et se recourbant en dessous aussi comme lui, à son extrémité postérieure; deux sortes de *cæcum* aboutissant à cet estomac près du cardia. Pattes au nombre de dix, très-compliquées et différentes entre elles par paires, tant pour la forme que pour la grandeur et les fonctions, mais ayant toutes leur second article vésiculeux;

les deux premières paroissant plus spécialement destinées à la préhension ; les six suivantes (surtout les quatre dernières parmi celles-ci) ayant un de leurs articles comprimé, cilié fortement sur un de ses bords, et faisant fonction de branchie. Cœur situé dans la région dorsale antérieure au-dessus de l'intestin. Ovaires placés le long des côtés de l'abdomen depuis le premier segment jusqu'au sixième où ils s'ouvrent séparément près du dos dans une cavité (*matrice*, Jurine) qui existe entre la coquille et le corps, et où les œufs, dont la forme est sphérique, sont conservés quelque temps après la ponte : cette partie du têt devenant opaque vers la fin de l'été (*ephippium*, Muller ; *selle*, Jurine), et se trouvant à cette époque, pourvue sur chaque valve, d'ampoules ovalaires qui forment deux capsules contenant les œufs qui doivent passer l'hiver. Organes mâles paroissant placés vers la queue, près de la dernière paire de pattes.

La description très-abrégée que nous venons d'extraire du beau Mémoire de M. Straus, inséré dans le tome 5, page 380 des Mémoires du Muséum, donne un idée assez complète de l'organisation des Daphnies ; mais nous n'avons pu y faire entrer une foule de détails curieux, pour lesquels nous renvoyons à la source où nous avons puisé. Un des résultats remarquables auxquels M. Straus est arrivé consiste à faire voir que les Daphnies sont fort différentes par leur système respiratoire, des Cypris, dont on les rapproche toujours. Ce sont de vrais branchiopodes ainsi que les Lyncéas, les Apus, les Limnadies, les Cyclopes, les Branchipes, les Polyphèmes et les entomostracés de deux genres nouveaux qu'il a l'intention de fonder pour placer, dans l'un le *Daphnia cristallina* de Muller, et dans l'autre son *Daphnia setifera*. Il propose de former des Cypris et des Cythérées un ordre particulier, celui des Ostracopodes, lequel sera caractérisé par des organes respiratoires annexés aux parties de la bouche, et des pieds simplement ambulateurs.

Les Daphnies sont très-abondantes dans les eaux stagnantes,

drogynes; mais les observations de Muller, et principalement celles de M. de Jurine, ont prouvé que chez elles les sexes sont séparés; que les mâles n'apparoissent que dans une saison de l'année, et qu'un seul accouplement donne lieu à plusieurs générations de femelles, qui toutes peuvent pondre des œufs productifs sans avoir besoin d'être fécondées de nouveau. Dans l'accouplement, qui dure au plus huit à dix minutes, le mâle se place d'abord sur le dos de la femelle et la saisit avec les longs filets de ses pattes antérieures; puis, se portant vers le bord inférieur de la coquille de cette dernière, et approchant la sienne de son ouverture, il y introduit ces filets, ainsi que des crochets ou harpons dont ces mêmes pattes sont pourvues; après cela il rapproche sa queue de celle de la femelle, qui d'abord cherche à l'éviter en nageant avec une grande vitesse et le transportant partout avec elle; mais, bientôt après, elle le recherche, et c'est alors que la copulation paroît avoir lieu. Les mâles, très-ardens, attaquent indistinctement toutes les femelles, même celles qui sont en état d'accouplement, ou celles qui sont déjà remplies d'œufs. Après la fécondation chez les femelles qui ont été en rapport avec un mâle, ou après une mue, chez celles qui, nées d'une femelle fécondée, doivent produire elles-mêmes sans fécondation, on voit d'abord dans les ovaires, une matière colorée suivant les saisons, en vert, en rose ou en brun, laquelle se rend dans la matrice ou cavité, située sur le dos, entre le corps et la coquille, et s'y sépare en boules rondes qui deviennent des œufs. Ces œufs se développent plus ou moins rapidement, suivant les époques de l'année, et plus en été qu'en hiver. Dans cette dernière saison, on voit le premier jour l'œuf formé d'une bulle centrale, entourée d'autres plus petites, dont les intervalles sont garnis de molécules colorées; du second au troisième jour la partie externe de l'œuf devient plus transparente, parce que les molécules colorées se rapprochent du centre; cet œuf grossit et prend la forme ovoïde dès le quatrième et le cinquième jour, ce n'est

que le sixième que le fœtus commence à paroître, et déjà il a les bras détachés du corps; le septième, les rudimens des pattes proprement dites et de la tête, peuvent être distingués, le huitième, l'œil paroît d'abord séparé en deux parties égales, et l'intestin se découvre; le neuvième, tous les organes sont visibles, et l'œil est plus noir et réticulé. le dixième, le développement du fœtus étant terminé, il sort de la matrice, dont l'issue s'ouvre par l'abaissement de la queue de la mère, et il commence à nager dans l'eau en agitant ses petits bras. Ses formes ne sont en rien différentes de celles des parens dont il provient, à cela près que sa coquille a sa pointe postérieure très-allongée.

Bientôt cet animal croît, et à mesure que sa taille augmente, il se dépouille plusieurs fois de la peau qui revêt toutes ses parties, même les plus ténues. Lorsque ces mues ont lieu, il se fixe avec ses bras contre une tige de conserve, ou descend dans la vase, et y reste dans la plus grande tranquillité. Sa tête sort la première, et ses pattes, ainsi que ses mandibules et ses bras ramifiés, sont dégagés les derniers, mais le tout avec une rapidité surprenante. Après la mue, la Daphnie, loin d'être fatiguée, paroît plus vive et plus agile qu'auparavant.

Les mues se succèdent rapidement, et elles sont plus ou moins rapprochées suivant les saisons. En été, elles ont lieu de deux jours l'un, et quelquefois il y a trois jours d'intervalle, en hiver, il n'est pas rare de les attendre huit ou dix jours. Elles se succèdent ainsi pendant toute la durée de la vie de l'animal.

Aux mois de juin et de juillet, l'activité du développement des Daphnies est telle, que les petites femelles, dès l'âge de sept jours, et après trois mues, ont déjà leurs ovaires remplis de matière colorée; cette matière passe dans la matrice dès le huitième jour, et se change en œufs, et le dixième jour les petits sortent de la matrice; ces générations, en rap-

port avec les mues, se renouvellent ensuite de deux en deux, ou de trois en trois jours, et leurs époques ne s'éloignent qu'à mesure que l'arrière-saison arrive. Le nombre des petits qui naissent à chaque ponte est rarement le même; les premières n'en donnent guère que six; les suivantes en produisent davantage; et quand la femelle a acquis tout son développement, il n'est pas rare de lui en voir porter à la fois, dix-huit dans la matrice.

Les mâles sont en très-petit nombre, comparativement à celui des femelles; au printemps et en été on n'en trouve que difficilement, tandis qu'en automne ils sont moins rares, ce qui, remarque M. de Jurine, fait pressentir la nécessité de leur influence aux approches de l'hiver, sur les générations qui doivent se succéder avec rapidité, dès que les frimas auront cessé, et qui n'existeroient peut-être pas sans l'intervention masculine.

A certaines époques de l'année, notamment vers les mois de juillet et d'août, et même aussi en juin, les valves de la femelle prennent après la mue de l'opacité vers leur partie supérieure dans une étendue rectangulaire, et la couleur de cette partie finit par être d'un gris noirâtre, assez obscur. Ces taches que Muller appeloit *ephippium*, et que M. de Jurine a aussi nommées *selle*, en les considérant comme le produit d'une maladie, présentent, selon M. Straus, « deux ampoules ovalaires transparentes, placées, l'une au-devant de l'autre, et formant, avec celles du côté opposé, deux petites capsules ovales, s'ouvrant comme une capsule bivalve. Cet éhippium se partage, comme les valves dont il fait partie, en deux moitiés latérales, réunies par une suture le long de leur bord supérieur; et dans son intérieur on en trouve un autre semblable, mais plus petit, à bords libres, si ce n'est le supérieur qui tient aux valves, et dont les deux moitiés jouent en charnière l'une sur l'autre, et offrent les mêmes ampoules que les battans extérieurs. Dans chacune de ces capsules on rencontre

un œuf à coque cornée et verdâtre, mais du reste semblable aux œufs ordinaires, avec cette différence qu'il reste beaucoup plus long-temps à se développer, étant destiné à passer l'hiver avant que d'éclore. Cet éphippium, à l'époque de la mue, est abandonné avec la vieille peau dont il fait partie, et les œufs qu'il contient; les œufs y trouvent un abri contre la rigueur du froid qui fait périr la plupart des individus vivans; et au printemps, lorsque la température est devenue assez élevée, ils éclosent, et il en sort des petits absolument semblables à ceux des œufs ordinaires. » Mém. Mus., tom. 5, pag. 415.

DAPHNIE PUCE. *Daphnia Pulex* Latr., Lamck.; *Pulex aquaticus arboreus*, Swammerdam, Bibl. natur., pl. 31; *Monoculus Pulex*, Linn., Faun. Suec., n.° 2047, Fabr., Syst. Ent., tom. 2, pag. 491; Jurine, Monocl., pag. 85, pl. 8, 9, 10, 11. Perroquet d'eau, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 455, *Monoculus*, Degér, Ins., vol. 7, pag. 442, pl. 27, fig. 1-8; *Daphnia pennata*, Mull., Entom., pl. 12, fig. 4-7. Longueur, une ligne. rouge au printemps, rose en été, et d'un blanc verdâtre dans les autres saisons; tête moyenne, infléchie, non séparée du dos en dessus, par un sillon transversal ou un étranglement, têt terminé en pointe postérieurement. Très-commun dans les étangs et se tenant à peu de distance des bords, ou des corps, qui sont immergés. Ce crustacé a été l'objet d'observations très-curieuses parmi lesquelles celles qui sont dues à M. de Jurine occupent le premier rang.

DAPHNIE LONGUE-ÉPINE, *Daphnia longispina*, Muller, Entom., pag. 88, n.° 35, pl. 12, fig. 8-10; Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 23 et 24; *Monoculus Pulex*, Jurine, Monocl. Longueur totale, une ligne; plus allongée que la précédente et plus rare; dos presque droit terminé par une longue pointe mince, droite et épineuse, couleur semblable à celle de la Daphnie Puce. M. de Jurine la considère comme n'étant que le jeune âge de cette espèce, mais M. Straus l'en distingue avec Muller.

DAPHNIE GRANTE : *Daphnia magna*, Straus, Mem. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 21-22. La plus grande du genre, n'ayant guère moins de deux lignes de longueur, tête terminée par une longue pointe mince et épineuse, comme celle de la précédente, dos arqué, bord inférieur des valves aussi très-arqué.

DAPHNIE CAMUSE : *Daphnia sima*, Mull., Ent., pl. 12, fig. 11-12, *Monoculus simus*, Jurine, Monocl., pag. 139, pl. 12, fig. 1-2; *Monoculus exspinosus*, Degée, vol. 7, pag. 457, n.° 2, pl. 27, fig. 9-13, *Monoculus laevis*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 492, *Daphnia vetula*, Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 25-26. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne, tête plus petite et moins pointue en devant que celle de la Daphnie Puce; partie postérieure du tête arrondie, non guillochée, mais seulement garnie de petits traits dirigés transversalement et presque imperceptibles.

DAPHNIE A GROS BRAS : *Daphnia brachiata*, Nob., *Monoculus brachiatus*, Jurine, Monocl., pag. 131, pl. 12, fig. 3 et 4; *Daphnia macrocopus*, Straus, Mém. du Mus., tom. 5, pl. 29, fig. 29-30. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne, antennes rameuses très-grandes et très-fortes à la base, tête obtuse, grande, inclinée, séparée du corps en dessus par un sillon transversal profond, barbillons très-longs et grêles, tête court arrondi postérieurement avec ses valves lisses. Trouvée dans les mares des environs de Genève, en août et septembre.

DAPHNIE NASIQUE : *Daphnia nasuta*, Nob.; *Monoculus nasutus*, Jurine, Monocl., pag. 133, pl. 13, fig. 1-2. Longueur, une ligne; tête non séparée du dos en dessus par un sillon transversal, front arrondi et terminé en dessous par une pointe obtuse, un peu relevée, qui figure un nez retroussé, antennes rameuses médiocres; barbillons non apparens, valves du tête courtes, comme tronquées postérieurement, et striées obliquement sur leur face externe, couleur jaunâtre. En automne, près de Genève.

DAPHNIE A NEZ DROIT : *Daphnia rectirostris*, Mull., Ent., pl. 12,

fig. 1-3; *Monoculus rectirostris*, Fabr., Ent. Syst., tome 2, page 493; Jurine, Monocl., pag. 134, pl. 13, fig. 3-4. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne; yeux sans aréoles transparentes, tête distincte du corps en dessus par un sillon transversal; museau arrondi, une tubérosité sur la nuque; barbillons très-apparens; coquille ayant en arrière une petite pointe, et ciliée sur son bord inférieur; œufs blanchâtres, gros, laissant voir l'œil du petit comme un point noir.

DAPHNIE A LONG COU: *Daphnia longicollis*, Nob.; *Monoculus longicollis*, Jurine, pag. 136, pl. 13, fig. 3 et 4. Longueur, $\frac{1}{2}$ ligne. Ne différant des deux précédentes que par l'allongement du cou, la saillie que forment en arrière les bords inférieurs des valves de son têt, la longueur de ses barbillons qui sont biarticulés et terminés par deux filets ciliés. Œufs au nombre de quatre pour chaque ponte.

DAPHNIE ÉPINEUSE: *Daphnia mucronata*, Mull., Entom., pl. 13, fig. 6-7; *Monoculus bispinosus*, Degéer, vol. 7, pag. 463, n.° 3, pl. 28, fig. 3-4; Fabr., Ent. Syst., tom. 2, pag. 493, n.° 17; Jurine, Monocl., pag. 137, pl. 14, fig. 1 et 2. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne, tête triangulaire; nuque droite oblique, séparée du dos par un sillon transversal; front un peu échancré; bout du museau relevé; coquille courte, à bord inférieur droit et terminé pour chaque valve en une pointe aiguë, longue et droite; une bande brune suivant ce bord; œil paroissant formé de deux yeux accolés, lorsqu'on le regarde en dessus.

DAPHNIE A RÉSEAU: *Daphnia reticulata*, Nob.; *Monoculus reticulatus*, Jurine, Monocl., pag. 139, pl. 14, fig. 3 et 4. Longueur totale, $\frac{2}{3}$ de ligne; tête avancée, obtuse, séparée du corps en dessus par une légère impression transversale, têt court, arrondi et cilié sur son bord inférieur, terminé en arrière et en haut par une petite pointe, et ayant toute sa surface finement réticulée, barbillons assez longs. La *Daphnia rotundata* de M. Straus se rapproche beaucoup de celle-ci par la forme et la réticulation de son têt, mais en diffère par sa tête plus pe-

tite, et par son bec qui est anguleux et un peu relevé à la pointe.

DAPHNIE GUILLOCHÉE: *Daphnia clathrata*, Nob.; *Monoculus clathratus*, Jurine, Monoc., pag. 141, pl. 14, fig. 5-6. Longueur totale, $\frac{9}{14}$ de ligne. Assez semblable à la précédente, mais en différant par sa tête plus profondément séparée du tronc en arrière et en dessus, par son front qui offre une sinuosité, par la pointe plus forte et dentelée de l'extrémité de son têt, et par le manque de cils sur son bord inférieur; œil rond, ne présentant que des vestiges presque imperceptibles d'aréoles; bras grêles et lisses à l'extérieur; œufs au nombre de quatre pour chaque ponte, verts et visibles au travers de la coquille; celle-ci réticulée.

DAPHNIE CORNUE: *Daphnia cornuta*, Nob.; *Monoculus cornutus*, Jurine, Monoc., pag. 142, pl. 14, fig. 8, 9, 10. Longueur totale, $\frac{6}{11}$ de ligne. Dos très-bombé, tête longue pointue, infléchie et en formant la continuation, armée en devant de deux longues cornes que M. de Jurine considère comme des barbillons articulés et mobiles; œil grand entouré d'aréoles assez transparentes, têt lisse et tronqué postérieurement; deux œufs seulement apparens à travers la coquille, d'abord verts, et passant ensuite au rouge.

Genre CLXXXII. Lynceé (*Lynceus*, Mull., Latr., Lamck., Leach; *Monoculus*, Fabr., Jurine; *Chydorus*, Leach).

Corps arrondi, comprimé, renfermé, ainsi que celui des Daphnies, dans un têt dont les bords se rapprochent en dessous comme ceux des valves d'une coquille, et dont le centre, qui forme une ligne saillante sur le dos, représente la charnière. Tête plus ou moins séparée du corps par une échancrure du têt en dessous. Deux points noirs, un petit en avant, et un plus gros en arrière, considérés comme des yeux par Muller et la

plupart des naturalistes, et seulement comme un œil précédé d'un point noir d'usage inconnu, par M. de Jurine. Deux antennes en forme de longs bras bifides, ayant quelquefois leur pédoncule très-court (1). Pieds au nombre de dix, terminés par dessoies, et accompagnés à leur base d'écailles barbuées ou branchiales. Une petite queue pointue, ordinairement repliée sous le ventre, et renfermée dans le têt. Œufs apparens sous celui-ci dans la région du dos, tantôt seuls, tantôt au nombre de deux par ponte.

Les Lyncées ont les plus grands rapports avec les Daphnies, et n'en diffèrent évidemment que par le caractère peu important du petit point noir qui se trouve placé en avant de leur œil. Ce sont les plus petits de tous les entomostracés connus. Ils se propagent et muent comme les Daphnies.

LYNCÉE ROSE : *Lynceus roseus*, Nob.; *Monoculus roseus*, Jurine, Monocl., p. 150, pl. 15, fig. 4 et 5. Longueur totale, $\frac{5}{14}$ de ligne; couleur généralement rose, avec l'intestin d'un jaune brunâtre, et les deux œufs contenus dans la matrice dorsale, roses, verts ou bruns, antennes et leur pédoncule longs; un grand filet attaché à la base de la branche supérieure de ces antennes, tête infléchie, pointue et terminée par deux barbillons crochus; têt lisse avec de petites épines sur les bords de son ouverture inférieure. Il nage horizontalement dans les eaux.

LYNCÉE A LARGES CORNES : *Lynceus laticornis*, Nob.; *Monoculus laticornis*, Jurine, Monocl., p. 151, pl. 15, fig. 6 et 7; *Lynceus trigonellus*, Muller, Ent., pl. 10, fig. 5-6 ? Longueur totale,

(1) C'est la brièveté de ce pédoncule, caché sous le têt dans les Lyncées, qui a fait croire à Muller que ces entomostracés avoient quatre antennes simples, et que le seul Lynceus sphérique n'en avoit que deux, parce que, chez lui, la branche inférieure est courte, écartée et à peine visible. Cette erreur de Muller en a fait commettre une autre à M. Leach, qui a formé le genre *Cynobas*, pour placer ce Lynceus sphérique.

$\frac{1}{14}$ de ligne. Assez semblable au précédent, ayant entr'autres la même forme de tête, les antennes aussi longues (mais plus larges), et pourvues d'un grand filet attaché au premier article de leur branche supérieure. œil postérieur plus grand, et visiblement pourvu d'aréoles; barbillons plus découpés à l'extrémité; bords inférieurs du têt ayant des épines bien plus nombreuses. Couleur rosée; membrane des œufs transparente.

LYNCEE A BECCOCHU *Lynceus aduncus*, Nob; *Monoculus aduncus*, Jurine, Monocl., pag. 152, pl. 15, fig. 8 et 9. Corps plus raccourci que celui des deux espèces précédentes, et aussi comprimé, long d'un quart de ligne, fort élevé sur le milieu du dos; tête prolongée en avant, courbée, pointue et terminée comme le bec d'un oiseau de proie; bras ou antennes très-courts, bifurqués comme à l'ordinaire; point de grand filet attaché à la branche supérieure de ces antennes, intestins décrivant deux circonvolutions avant de se rendre à l'anús, têt lisse, tronqué postérieurement et inférieurement, où ses bords sont hérissés de petites épines; œufs au nombre de deux, de couleur de bistre claire.

LYNCEE STRIÉ: *Lynceus striatus*, Nob.; *Monoculus striatus*, Jurine, Monocl., pag. 154, pl. 16, fig. 1 et 2; *Lynceus striatus*, Mull.? Longueur totale, $\frac{1}{14}$ de ligne. Corps comprimé surtout en avant, ayant la carène du dos continue à celle de la tête, et formant une courbe régulière; bord inférieur du têt, droit; tête infléchie, pointue; antennes ayant leurs branches de grandeur inégale et leur pédoncule entièrement caché dans la coquille, ce qui peut faire croire qu'il en existe quatre simples; barbillons sous forme de deux tubercules alongés, placés sous la tête, et portant à leur extrémité deux petits filets, intestins faisant une circonvolution avant de se rendre à l'anús; têt verdâtre, obliquement strié et fortement cilié en dessous, œufs au nombre de deux ou trois, presque ronds et de couleur verte.

LYNCEE ROND: *Lynceus sphaericus*, Mull., Entomost., pl. 9, fig. 7-9, *Monoculus sphaericus*, Fabr., Ent. Syst., tom. 2, p. 497; Jurine, Monocl., pag. 157, pl. 16, fig. 3, a-m; *Chydorus Mulleri*,

Leach, Dict. Sc. nat., tom. XIV, pag. 541. Longueur, $\frac{2}{14}$ de ligne, globuleux, tête très-infléchi, pointue; antennes à pédoncule caché dans le têt, ne laissant voir au dehors bien sensiblement qu'une seule de leurs branches, couleur de bistre très-claire; œufs verts au nombre d'un ou deux seulement. Ce petit Lyncée semble plutôt rouler que nager dans l'eau; il parcourt de suite, sans s'arrêter, un assez grand espace, ayant toujours l'ouverture de son têt placée inférieurement.

SUBDIVISION ou RACE II. Deux yeux; deux antennes en forme de bras ramifiés; tête non séparée du corps par un étranglement ou une sorte de cou.

Genre CLXXXIII. LIMNADIA (*Limnadia*, Adolphe Brongniart, *Daphnia*, Hermann fils).

Corps alongé, linéaire, infléchi en avant, entièrement renfermé dans un têt bivalve, de forme ovale et très-comprimé. Tête n'en étant pas séparée d'une manière distincte; pourvue de deux yeux placés transversalement à une petite distance l'un de l'autre, ayant leur face interne plane, et l'externe très-convexe, et couverte d'aréoles transparentes (cristallins, Straus), placées sur un fond noir. Deux grandes antennes attachées au-dessous des yeux, de moitié aussi longues que le corps, ayant leur base (ou pédoncule) formée de huit articles assez gros et courts, et leur extrémité divisée en deux filets sétacés, chacun de douze articles qui supportent quelques petites soies. Deux petites antennules simples, élargies à leur extrémité, placées entre les deux grandes antennes. Bouche située au-dessous des antennules, composée de deux mandibules renflées, arquées et tronquées à leur extrémité inférieure, et de deux mâchoires foliacées, dont la réunion forme une sorte de bec ordinairement replié sous la tête. Abdomen ou tronc divisé en vingt-trois anneaux, dont les vingt-deux premiers portent

chacun une paire de pattes branchiales, et dont le dernier, qui forme la queue, est terminé par deux filets divergens. Toutes les pattes semblables entre elles, très-comprimées, bifides, ayant leur division externe simple et ciliée sur son bord extérieur, et la division interne quadriarticulée, et fortement ciliée sur son bord intérieur; les douze premières paires de même longueur et plus grandes que les autres qui vont en diminuant progressivement jusqu'aux dernières; la onzième et les deux suivantes étant pourvues à leur base d'un filet mince remontant dans la cavité qui existe entre le dos et la coquille, et qui sert de support aux œufs. Cerveau apparent entre les yeux et l'œsophage. Canal dorsal ou cœur parallèle à l'intestin qui suit la courbure du corps. Ovaires situés dans l'intérieur du corps, sur les côtés du canal intestinal entre la base de la première paire de pattes et celle de la dix-huitième, paroissant avoir pour issues des canaux recurrens qui sont à la racine de quelques unes de ces pattes. Œufs placés après la ponte dans la cavité dorsale de la coquille, et y étant attachés à de très-petits filets qui tiennent eux-mêmes aux filets recurrens des pattes; ces œufs d'abord ronds et transparens, devenant ensuite jaunâtres, puis obscurs au centre, et prenant une forme irrégulière et anguleuse.

Les Limnadies trouvées en grand nombre au mois de juin dans les petites mares de la forêt de Fontainebleau, par M. Adolphe Brongniart, à qui on en doit la description complète, étoient toutes chargées d'œufs, et n'ont présenté parmi elles aucun individu qu'on pût considérer comme un mâle: d'où il suit que les questions qui se sont élevées à l'occasion de la reproduction des Apus et des Cypris, peuvent être renouvelées à leur égard: sont-elles hermaphrodites? ou bien une seule fécondation peut-elle, comme chez les Daphnies, selon les observations de M. de Jurine, suffire à la ponte de plusieurs générations de femelles, les mâles ne prenant naissance qu'une seule fois par an?

Les Limnadies ayant des pattes branchiales, se rapprochent plus des Apus, des Branchipes et des Daphnies que des Cypris et des Cythérées, bien qu'elles aient avec ces deux derniers genres une ressemblance notable dans l'existence de leur têt bivalve, et renfermant totalement la tête. Leurs deux yeux distincts et sur une même ligne transverse les éloignent des Lynceés et des Daphnies, aussi bien que des Cythérées et des Cypris, et les font au contraire ressembler aux Branchipes et aux Apus. On ne connoît encore qu'une espèce de ce genre.

LIMNADIE D'HERMANN: *Limnadia Hermannii*, Adolphe Brongniart, Mém. du Mus. d'Hist. nat., t. 6, pl. 13; *Daphnia Gigas*, Hermann, Mémoire aptérologique, p. 134, tab. 5. Longueur totale du têt, quatre lignes; couleur blanchâtre, transparente.

ORDRE NEUVIÈME. OSTRAPODES. *Ostrapoda*, Straus.

Corps renfermé entre deux valves latérales; point de tête distincte; un seul œil composé, sessile; pieds ambulatoires; mandibules palpifères; branchies tenant aux organes de la bouche; antennes longues, sétacées et terminées par un faisceau de soies. (Sect. des LOPHYROTES, Latr.)

Genre CLXXXIV. CYPRIS (*Cypris*, Mull., Latr., Lamck., Leach, Straus; *Monoculus*, Linn., Fabr., Geoff., Jurine).

Corps réuni à la tête, ne présentant aucune trace de segmens, terminé par une queue molle, repliée en dessous et munie de deux filets à son extrémité; placé dans un têt bivalve dont la forme est plus ou moins ovalaire, comprimée, bombée en dessus sur la ligne moyenne ou la charnière, et plus ou moins échancrée en dessous ou sur le bord ouvert des valves. Un gros œil noir, sphérique, situé à la partie supérieure de la face antérieure du corps. Deux antennes insérées immédiatement en dessous de l'œil, longues, sétacées, composées de sept à huit

articles et terminées par un faisceau de douze à quinze soies, se portant en avant et sortant des valves des deux tiers de leur longueur. Pieds au nombre de six; les antérieurs sortant du têt et se dirigeant en avant, beaucoup plus forts que les autres, insérés au-dessous des antennes, formés de cinq articles dont les deux premiers représentent la hanche des pattes ordinaires de crustacés, le troisième la cuisse, le quatrième la jambe, et le cinquième le tarse (l'extrémité de ces deux derniers étant garnie de quelques soies roides ou crochets), pieds de la seconde paire un peu plus foibles et plus courts, situés au milieu de la face inférieure du corps derrière la bouche, ayant leur pointe sortie du têt et dirigée en avant, pieds de la troisième paire placés immédiatement en arrière de la seconde, ne paroissant jamais au dehors, recourbés en arrière et en dessus, embrassant la partie postérieure du corps, terminés par deux très-petits crochets, et servant à soutenir les ovaires qui sont sur le dos. Filets du bout de la queue sortant du têt et dirigés en arrière. Bouche située vers la partie antérieure de la face inférieure du corps, et composée d'un labre en carene, d'une sorte de sternum aussi comprimé, faisant l'office d'une levre inférieure, d'une grande paire de mandibules palpifères et de deux paires de mâchoires, palpes des mandibules triarticulés, munis de soies et portant annexée au premier de leurs articles une petite lame branchiale divisée en cinq digitations, mâchoires de la première paire, pourvues sur leur bord interne de quatre appendices en forme de mamelons mobiles terminés par une touffe de poils, et portant sur leur bord extérieur une grande lame branchiale dont la tranche supérieure est divisée en dents de peigne; mâchoires de la seconde paire beaucoup plus petites et sans lame branchiale. Œsophage droit dirigé de bas en haut. Estomac assez renflé, cylindrique, presque horizontal. Intestin droit, oblique, gros surtout près de l'estomac, dont il est séparé par un léger étranglement. Ovaires considérables en forme de deux gros vaisseaux simples, coniques, terminés

en cul-de-sac à leur origine , et placés extérieurement sur les côtés de la partie postérieure du corps ; s'ouvrant, l'un à côté de l'autre, dans la partie antérieure de l'abdomen , où ils communiquent par le canal formé par la queue. Œufs sphériques.

Les Cypris dont M. Straus a bien fait connoître le premier la structure et l'organisation (Mém. du Mus. , tom. VII) , nagent avec une grande facilité dans les eaux douces tranquilles , ou peu courantes , au moyen de leurs antennes et de leurs deux pattes antérieures. Leur nourriture consiste en substance animale morte et en conserves : leurs mues sont aussi fréquentes que celles des autres crustacés du même ordre , et dans cette opération elles se dépouillent de leur ancienne coquille , ce qui prouve évidemment que celle-ci est une dépendance de leur enveloppe générale , et non le produit inerte d'une sécrétion , ainsi que l'est la coquille des mollusques acéphales. On ne sait rien sur leur génération , quoique Ledermuller ait dit en avoir vu d'accouplés ; et , comme tous les individus que l'on observe se trouvent pourvus d'œufs , on a cru pouvoir en conclure que ces animaux étoient hermaphrodites. Il seroit possible néanmoins , ainsi que le fait remarquer M. Straus , que les mâles n'existent qu'à une certaine époque de l'année seulement. Cet observateur attentif a recherché l'organe mâle , et ne l'a pas trouvé , à moins qu'on ne regarde comme tel un gros vaisseau conique qui existe au-dessous de l'articulation de chaque mandibule , et qui est rempli d'une substance gélatineuse ; mais ce vaisseau , paroissant communiquer avec l'œsophage par un canal étroit , pourroit plus vraisemblablement remplir les fonctions d'une glande utile pour la digestion.

Il paroît que les Cypris n'ont pas de métamorphoses , et que ces animaux ont , en sortant de l'œuf , la forme qu'ils doivent conserver toute leur vie.

En été , lorsque la chaleur dessèche les mares , les Cypris s'enfoncent dans la vase humide , et y restent vivantes jusqu'à ce que les pluies les remplissent de nouveau.

M. de Jurine a décrit les Cypris différemment de M. Straus. Il leur trouve huit pieds, et attribue aux soies qui terminent ceux-ci, des fonctions respiratoires. Son travail sur la distinction des espèces de ce genre nous paroissant très-bon, nous allons en donner l'extrait.

CYPRIS ORNÉE *Cypris ornata*, Mull., Entom., pl. 3, fig. 4-6; *Monoculus ornatus*, Jurine, Monocl., pl. 17, fig. 1-4. Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne. C'est la plus grande connue. Sa coquille est d'un jaune verdâtre, et marquée de bandes vertes, dont l'une est transversale derrière l'œil, une seconde en double croissant plus en arrière, et accompagnée d'une dernière qui lui est parallèle.

CYPRIS OVALE : *Cypris ovata*, Nob.; *Monocle à coquille courte*, Geoffr., Ins., tom. 2, pag. 658, n.° 5; *Monoculus ovatus*, Jurine, Monoc., pl. 17, fig. 5 et 6. Longueur, une ligne, tête très-bombée en dessus, dans le point où est l'œil, de couleur verte avec une tache ovale, oblique, plus claire, de chaque côté.

CYPRIS BLANCHE-LISSE : *Cypris conchacea*, Nob.; *Monoculus conchaceus*, Linn., Faun. Suec., n.° 2050, Jurine, Monocl., pag. 171, pl. 17, fig. 7-8; *Monocle à coquille longue*, Geoffr., Insect., tom. 2, pag. 657, n.° 4; *Monoculus ovato-conchaceus*, Degér., tom. 7, pag. 476, n.° 2; *Cypris detecta*, Mull., Entom., pl. 3, fig. 1. Longueur, $\frac{1}{3}$ de ligne. Corps assez régulièrement réniforme, comprimé, blanchâtre et lisse. Elle se tient dans la fange des marais, et nage de côté.

CYPRIS A DUVET : *Cypris pubera*, Muller, Entom., pl. 5, fig. 1-5; *Monoculus puber*, Jurine, Monocl., pag. 171, pl. 18, fig. 1 et 2. Longueur totale, une ligne; tête comprimé, un peu obtus en avant, légèrement sinueux au-dessus de l'œil, bombé dans son milieu, d'une couleur verte d'aigue-marine très-claire, un peu teinte de rose postérieurement, hérissé de poils placés à quelque distance les uns des autres, et marqué de deux bandes parallèles obliques, qui naissent près de l'œil, et qui sont plus fortement colorées que le reste.

CYPRIS BORDÉE : *Cypris marginata*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 20-22. Longue d'un millimètre, valves vertes à marge blanchâtre, beaucoup plus larges en avant qu'en arrière, également bombées aux deux extrémités, légèrement échancrées en dessous, et hérissées de poils roides très-apparens; soies des pattes antérieures très-longues. Des environs de Paris.

CYPRIS BRUNE : *Cypris fusca*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 16; Joblot, Obs. d'Hist. Nat., tome 1, part. 2, pag. 104, pl. 13, fig. O, Ledermuller, Amus. Microsc., pag. 58, pl. 73. Longueur totale, $\frac{3}{4}$ de millimètre; valves brunes, réniformes, plus étroites et plus comprimées en avant, couvertes de poils épars à peine sensibles; antennes pourvues de quinze soies.

CYPRIS ROUGE : *Cypris rubra*, Nob.; *Monoculus ruber*, Jurine, Monocl., pag. 172, pl. 18, fig. 3 et 4. Longueur totale, $\frac{2}{3}$ de ligne; forme générale de la précédente; têt peu transparent, d'un rouge terne, avec une large zone plus colorée qui le traverse dans son milieu.

CYPRIS ORANGÉE : *Cypris aurantia*, Nob.; *Monoculus aurantius*, Jurine, Monocl., pag. 173, pl. 18, fig. 5 et 12. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne, forme générale des deux précédentes, également épaisse aux deux extrémités, couleur orangée uniforme, têt parsemé de très-petits poils; antennes courtes comme celles de la *Cypris brune*. Les jeunes individus ont leur coquille beaucoup plus étroite postérieurement qu'antérieurement.

CYPRIS RELIGIEUSE : *Cypris monacha*, Mull., Entom., pl. 5, fig. 6-8; *Monoculus monachus*, Jurine, Monocl., pag. 173, pl. 18, fig. 13 et 14. Longueur totale, $\frac{1}{7}$ de ligne, têt court, comprimé, non réniforme, assez bombé en dessus, et un peu en dessous, couleur blanchâtre, avec la partie antérieure et inférieure des valves noirâtre.

CYPRIS VERDOYANTE : *Cypris virens*, Nob.; *Monoculus virens*, Jurine, Monocl., pag. 174, pl. 18, fig. 15 et 16. Longueur, $\frac{1}{7}$ de

ligne, têt réniforme, légèrement échancré en dessous, comprimé antérieurement, arrondi en arrière, non velu, d'un blanc verdâtre, avec une tache triangulaire verte, en dessus, derrière l'œil, se prolongeant sur la suture des valves; le bord antérieur de celles-ci également vert; le milieu de chaque valve vert, avec deux bandes obliques, parallèles, vertes en arrière.

CYPRIS PEINTE: *Cypris picta*, Straus, Mém. du Mus., tome 7, pl. 1, fig. 17. Longueur totale, $\frac{5}{16}$ de millimètre; valves plus bombées en arrière, non échancrées en dessous, couvertes de poils épars assez longs, dos nu; couleur verte, avec trois bandes grises, se terminant en pointe en dessous.

CYPRIS ENFUMÉE *Cypris fuscata*, Nob.; *Monoculus fuscatus*, Jurine, Monocl., pag. 174, pl. 19, fig. 1 et 2, *Cypris pilosa*, Muller, Entom., pl. 6, fig. 5-6. Longueur totale, $\frac{1}{2}$ ligne. Coquille un peu plus épaisse en avant qu'en arrière, très-haute un peu derrière l'œil, très-faiblement échancrée en dessous, velue, avec une tache allongée sinueuse brune sur sa suture postérieure, et une tache anguleuse de même couleur sur le milieu de chaque valve.

CYPRIS PONCTUÉE *Cypris punctata*, Nob.; *Monoculus punctatus*, Jurine, Monocl., pag. 175, pl. 19, fig. 3 et 4. Longueur, $\frac{2}{3}$ de ligne; coquille élevée en avant de l'œil, à peu près également comprimée aux deux extrémités, peu échancrée en dessous, velue et parsemée partout de petits points bistrés.

CYPRIS VEUVE: *Cypris vidua*, Muller, Entomost., pl. 4, fig. 7-9; *Monoculus vidua*, Jurine, Monocl., pag. 175, pl. 19, fig. 5 et 6. Longueur, $\frac{1}{4}$ de ligne. Coquille réniforme, ayant sa plus grande saillie au milieu du dos, velue, blanchâtre, et marquée en dessus de deux bandes noires festonnées, transverses, parallèles entre elles, et qui n'atteignent pas son bord inférieur.

CYPRIS BLANCHE: *Cypris candida*, Mull., Entom., pl. 6, fig. 7-9; *Monoculus candidus*, Jurine, Monocl., pag. 176, pl. 19, fig. 7 et 8. Longueur totale, $\frac{2}{3}$ de ligne; têt réniforme, un peu plus

étroit et comprimé antérieurement, velu, blanc, avec une légère teinte rose en dessus, dans son milieu.

CYPRIS A UNE BANDE : *Cypris unifasciata*, Nob.; *Monoculus unifasciatus*, Jurine, Monocl., pag. 176, pl. 19, fig. 9 et 10; *Cypris fasciata* ? Muller. Longueur totale, $\frac{9}{4}$ de ligne; tête velu, plus large antérieurement, également droit et oblique sur ses deux bords supérieur et inférieur, vert clair, avec une bande transverse d'un vert foncé, derrière l'œil; cette bande étant bifurquée à chacune de ses extrémités.

CYPRIS STRIÉE : *Cypris striata*, Nob.; *Monoculus striatus*, Jurine, Monocl., pag. 177, pl. 19, fig. 11. Longueur totale, $\frac{1}{3}$ de ligne; tête court, réniforme, assez fortement échancré en dessous, et marqué de stries concentriques à ses bords, analogues à celles qu'on observe sur les valves des coquilles du genre Mulette, *Unio*.

CYPRIS A DEUX BANDES : *Cypris strigata*, Mull., Entomost., pl. 4, fig. 4-6; *Monoculus bistrigatus*, Jurine, Monocl., pag. 177, pl. 19, fig. 12 et 13. Longueur, $\frac{1}{3}$ de ligne; tête velu, allongé, échancré en dessous, élevé en avant, et oblique depuis ce point jusqu'à sa partie postérieure, où il est arrondi; couleur blanche, avec deux bandes brunes transversales.

CYPRIS VELUE : *Cypris villosa*, Nob.; *Monoculus villosus*, Jurine, Monocl., pag. 178, pl. 19, fig. 14 et 15. Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne; tête court, réniforme, élevé au milieu du dos, avec ses extrémités égales, d'un vert uniforme, extrêmement velu.

CYPRIS OCELLÉE : *Cypris ophthalmica*, Nob.; *Monoculus ophthalmicus*, Jurine, Monocl., pag. 178, pl. 19, fig. 16 et 17. Longueur totale, $\frac{1}{4}$ de ligne; tête court, très-élevé dans le dos et un peu antérieurement, légèrement échancré en dessous, jaunâtre, avec quelques nuances rougeâtres au bord antérieur et derrière l'œil; celui-ci ayant une tache blanche dans son centre.

CYPRIS ŒUF : *Cypris Ovum*, Nob.; *Monoculus Ovum*, Jurine, Monocl., pag. 179, pl. 19, fig. 18 et 19. Longueur totale, $\frac{1}{8}$ de ligne; coquille arrondie, peu réniforme, régulière, tout-à-fait lisse, et d'une couleur blanchâtre rosée.

Genre CXXXV. CYTHÉRÉE (*Cythere*, Mull., Latr., *Cytherina*, Lamck., *Monoculus*, Fabr.).

Corps renfermé dans un têt bivalve, généralement réniforme, qui a la plus parfaite ressemblance avec celui des cypris. Tête non distincte. Un seul œil. Deux antennes, simples, sétacées, formées de cinq ou six articles, et pourvues de quelques soies qui sont implantées à l'extrémité de chaque articulation. Pieds au nombre de huit, articulés, pointus et garnis de quelques soies, les antérieurs et les postérieurs étant plus longs que les intermédiaires; laissant tous voir leur extrémité hors du têt.

La différence dans le nombre des pieds est la principale qui existe entre les cypris et les cythérées, mais nous avons tenu compte de ces membres chez les premières d'après les observations très-exactes de M. Straus, et nous sommes obligés de nous en rapporter à la description de Muller pour les dernières. Il se pourroit donc que plusieurs des pieds intermédiaires des cythérées fussent des organes particuliers, et que le nombre de leurs vrais pieds ne différât pas de celui des cypris, et ce ne sera que lorsque ces animaux auront été examinés de nouveau par un naturaliste bien exercé dans l'art des observations microscopiques, qu'on pourra fixer définitivement leurs caractères génériques.

D'après l'analogie des formes générales, il y a lieu de croire que les cythérées, comme les cypris, ont leurs lames branchiales annexées aux mandibules et aux mâchoires, et que leurs pieds sont seulement destinés à la locomotion. S'il en est ainsi, ces entomostacés devront rester dans le même ordre, celui des ostrapodes.

Les cythérées habitent les eaux salées et saumâtres des bords de la mer, et vivent, à la manière des cypris, au milieu des varecs et des conferves.

CYTHÉRÉE VERTE : *Cythere viridis*, Mull., Entom., pag. 64, tab. 7, fig. 1 et 2, *Cytherina viridis*, Lamck.; Anim. sans vert.,

tome 5, pag. 123. Longueur, $\frac{1}{2}$ de ligne; tête court, réniforme, vert, tomenteux.

CYTHÉRÉE JAUNE *Cythere lutea*, Mull., Entomotr., pag. 65, *Cytherina lutea*, Lamck., Anim. sans vert., tom. 5, pag. 125. Plus grande que la précédente, tête réniforme, plus allongé, jaune et glabre.

CYTHÉRÉE JAUNÂTRE; *Cythere flavida*, Mull., Entom., p. 66, tab. 7, fig. 5 et 6. De la taille de la cythérée jaune; tête encore plus allongé, ovalaire, non réniforme, ni échancré en dessous, jaunâtre, lisse. Se trouve fréquemment sur la *Flustra lineata*.

CYTHÉRÉE GIBBEUSE, *Cythere gibba*, Mull., Entom., pag. 66, tab. 7, fig. 8 et 9. Beaucoup plus grosse que les précédentes, quoiqu'elle n'ait pas plus d'une demi-ligne de longueur; tête blanchâtre, hispide, court, avec une gibbosité très-forte sur le milieu de chaque valve.

CYTHÉRÉE BOSSUÉE. *Cythere gibbera*, Mull., Entomotr., p. 66, pl. 7, fig. 11 et 12. Aussi grande que la cythérée gibbeuse; tête raccourci, renflé antérieurement, et encore davantage en arrière, un peu étranglé dans son milieu, tant en dessus qu'en dessous, verdâtre et lisse.

ORDRE DIXIÈME. BRANCHIOPODES, *Branchiopoda*.

Deux yeux pédonculés; pattes servant à la natation et à la respiration ordinairement très-nombreuses. (Sect. des PHYLLORES, Latr.)

Genre CLXXXVI. BRANCHIPE (*Branchipus*, Lamck., Latr., Leach; *Branchiopoda*, Lamck., Latr., Bosc; *Cancer*, Linn.; *Gammarus*, Fabr.; *Apus*, Schæffer; *Branchiopus*, Duméril; *Chirocephalus*, Bénédic-Prévost, Jurine).

Corps allongé, presque filiforme et très-mou, sans tête. Tête distincte, munie d'antennes filiformes, droites, flexibles, composées d'une multitude d'articles presque imperceptibles, de la longueur de la tête, au nombre de deux ou de quatre.

Deux yeux à réseau très-écartés, latéraux, pédonculés, mobiles. Deux espèces de cornes sur le front, beaucoup plus grandes et très-avancées dans les mâles. Bouche composée d'un chaperon bifide, avancé, d'une papille en forme de bec, et de quatre autres pièces latérales. Pieds tous natatoires, d'égale longueur, placés au-dessous et sur les côtés du corps, formés de quatre articles, dont le premier court, et les trois derniers aplatis, ovales, ciliés sur leurs bords, et faisant fonction de branchies et de rames. Queue composée de six à neuf anneaux, dont le dernier muni de deux feuillets alongés, pointus et ciliés sur leurs bords. Organes des sexes situés après la dernière paire de pattes, à l'origine de la queue, et aussi dans la femelle près de l'extrémité de celle-ci. (Voyez les généralités page 64.) Les animaux de ce genre, dont on a distingué deux espèces, vivent dans les petites mares d'eau de pluie, et y nagent renversés sur le dos, avec beaucoup de vélocité, à l'aide de leurs pattes branchiales.

BRANCHIPE DES ÉTANGS : *Branchipus stagnalis*, Latr., Leach, Lamck.; *Cancer stagnalis*, Linn.; *Apus pisciformis*, Schæff.; *Gammarus stagnalis*, Fabr.; Herbst, Cancr., tab. 35, fig. 3 à 10. Longueur, dix lignes; cornes du mâle horizontales, nageoires de la queue larges, antennes au nombre de quatre; œufs des femelles bleus, renfermés après la ponte dans un sac ovale qui est placé sous la queue.

BRANCHIPE DES MARAIS : *Branchipus paludosus*, Latr.; *Cancer paludosus*, Muller, Prodr. Zool. Dan., tab. 48, fig. 1-8; Herbst, Cancr., tab. 35, fig. 3, 4 et 5, *Chirocephalus diaphanus*, Bénédict-Prévost, Journal de Physique, messidor an II, ejusd., Mém. sur le Chirocéphale, joint au travail de M. de Jurine sur les Monocles, pag. 201, pl. 20, 21, 22. Cornes du mâle perpendiculaires; nageoires de la queue filiformes; deux antennes dans les deux sexes.

Comme il se pourroit néanmoins que le chirocéphale constituât une espèce particulière, je vais donner, d'après M. Bé-

nédigt-Prévost, quelques détails sur ses formes et sur ses mœurs. L'animal a jusqu'à un pouce et demi de longueur. La tête est séparée du corps par une sorte de col que forme le premier anneau dépourvu de pattes; les deux antennes sont droites, cylindriques et terminées par une touffe de petits poils; les deux cornes des mâles (*premiers doigts*, Bénédigt-Prévost), qui sont destinées à fixer la femelle lors de l'accouplement, sont formées chacune de deux pièces verticales, dont la dernière est étroite, courbée en dedans pour correspondre à celle de la corne opposée, et constitue avec elle une sorte de tenaille à branches courbes; deux grands tentacules en forme de trompes molles (*second doigt du chirocéphale adulte*, Bénédigt-Prévost), mais non traversés par un canal, placés à la base des cornes en dedans, mobiles, roulés en spirale, pourvus à leur racine, du côté extérieur, de quatre appendices charnus, cylindriques et parsemés de petites épines, et d'une membrane triangulaire languetée, qui se déploie dans l'accouplement (1). Ces deux organes, manquant dans les femelles qui ont à la place des cornes en forme de pinces, deux simples protubérances coniques assez avancées. Yeux fort grands, à réseau, ordinairement noirs, quelquefois bruns ou marbrés de blanc, portés sur des pédoncules assez longs. Bouche composée, 1.^o de deux mandibules très-grandes, ayant leur extrémité triturante, large, obtuse et garnie d'un grand nombre de petites dents, comme les dents d'une lime; 2.^o de deux organes particuliers (*barbillons des mandibules*, B. Prévost), formés de deux pièces, l'une épaisse, et l'autre mince et garnie d'une vingtaine de filets très-déliés, qui sont placés de ma-

(1) Ces tentacules, ou seconds doigts de M. B. Prévost existent aussi dans le Branchipe stagnal. Ce sont les petites antennes, *corniculae*, distinguées par Schæffer. (*Apus pisciformis*, 1752, fig. V, VI et VII, lettre e.)

nière que les alimens qui arrivent aux mandibules doivent passer entre eux ; 3.^o de deux petits appendices (*papilles*, B. Prévost), situés sous le corps, et non sous la tête, paroissant destinés à pousser les alimens entre les filets, 4.^o d'une lèvre supérieure (*soupape*, B. Prévost), insérée à la base et au centre des parties de la bouche, un peu au-dessous d'une tache noire, triangulaire, qui est le rudiment des yeux lisses, cette lèvre s'étendant sur les mandibules et les barbillons, et arrivant jusqu'àuprès de l'intervalle qui sépare les deux papilles. Corps en forme de bateau ou de canot allongé, dont la carène est sur le dos, compose d'un anneau sans pattes, et de onze anneaux pédigères. Queue consistant en neuf segmens dont les deux premiers supportent les organes externes de la génération. Pattes en nageoires, dont les trois derniers articles allongés, ovalaires, sont très-ciliés sur leurs bords. Organes extérieurs du mâle en forme de deux corps conoïdes, obtus, et les intérieurs composés de longs vaisseaux spermatiques. Vulves des femelles placées tout-à-fait à l'extrémité de la queue, ne servant pas à la sortie des œufs. Ovaires situés dans toute l'étendue de la queue à droite et à gauche du canal intestinal, et remontant jusqu'au second anneau où ils communiquent avec une grosse poche extérieure, conique, remplie d'œufs, qui est ici l'analogue des sacs ou matrices extérieures des cyclopes, et dont l'ouverture est à sa pointe. Queue à lamères étroites, pourvues sur leur contour de soies qui elles-mêmes sont ciliées. Cœur consistant en un vaisseau dorsal, semblable à celui des insectes. Intestin droit, ayant deux œsophages, et se terminant à l'extrémité du dernier anneau de la queue.

Les chirocéphales, en sortant de l'œuf, ont le corps divisé en deux masses globuleuses à peu près égales. La première renferme un gros œil lisse, et donne attache, 1.^o à deux antennes courtes, cylindriques et pourvues de poils au bout, 2.^o à deux très-grandes rames dont l'extrémité est ciliée, et, 3.^o à deux pattes assez courtes et grêles, formées de cinq

articles. Après la première mue, ils ont trois yeux, l'intermédiaire lisse, et les deux latéraux composés; la partie postérieure du corps est allongée, conique, divisée en anneaux, et terminée par deux petits filets. Plus tard et après plusieurs mues, les pattes se montrent et se développent de plus en plus, tandis que les raies s'atrophient et disparaissent; l'œil simple intermédiaire reste rudimentaire (1). Dans les jeunes encore, la lèvre supérieure ou soupape est énorme, puisqu'elle recouvre le ventre, mais son volume diminue progressivement avec l'âge.

Les chirocéphales se trouvent dans les petites mares d'eau trouble, mais non corrompue, et souvent dans celles qui ont été formées momentanément à la suite des grandes pluies. Ils nagent sur le dos avec beaucoup de facilité, et paroissent continuellement occupés à manger de petits corps animaux ou végétaux que l'eau tient en suspension. Leur accouplement a de l'analogie avec celui des libellules, c'est-à-dire que le mâle, nageant au-dessous de la femelle, la saisit au cou avec les appendices qui munissent sa tête, et s'y tient fixé jusqu'à ce que celle-ci recourbe sur lui l'extrémité de sa queue, de façon à mettre en contact ses deux vulves avec les deux organes copulateurs qui doivent la féconder. Les œufs jaunâtres, sphériques, irréguliers, ont une enveloppe épaisse et dure qui les conserve en été à sec et dans la poussière, ou dans la terre, jusqu'à ce qu'une circonstance favorable, telle que la présence de l'eau de pluie en quantité suffisante leur permette d'éclore.

Ce qui arrive pour ces œufs, a lieu également pour ceux du branchipe des étangs, et il faut que ces derniers aient une vitalité au moins aussi grande que la leur, car j'ai observé des animaux de cette espèce dans de petites flaques d'eau pluviale sur les sommités des rochers de grès de Fontainebleau, qui sont ordinairement à sec, et exposés pendant plusieurs mois de l'été aux rayons ardens du soleil.

(1) C'est lui qu'on aperçoit sous la forme d'un chevron noir sur la tête des adultes.

Les femelles des chirocéphales font plusieurs pontes distinctes à la suite d'un seul accouplement; chacune en plusieurs reprises qui durent ensemble quelques heures, et jusqu'à un jour entier. Chaque ponte est de cent à quatre cents œufs; ceux-ci sont lancés au dehors avec beaucoup de vitesse, par jets de dix ou douze, et avec assez de force pour pouvoir s'enfoncer un peu dans la vase.

Genre CLXXXVII. ARTÉMIE (*Artemia*, Leach; *Artemisus*, Lamck., *Cancer*, Linn.; *Gammarus*, Fabr.).

Corps ovale à tête non séparée, et postérieurement caudifère. Deux antennes courtes, subulées. Deux yeux subpédunculés. Bouche placée sous le bord antérieur de la tête. Queue longue terminée en pointe. Dix paires de pattes lamelleuses, natatoires, ciliées, finissant par une soie.

ARTÉMIE SALINE: *Artemia salina*, Leach, *Cancer salinus*, Linn., *Gammarus salinus*, Fabr., *Cancer salinus*, Montag., Trans. Soc. Linn., tom. XI, pag. 205, tab. 14, fig. 8, 9, 10; *Artemisus salinus*, Lamarck, Anim. sans vert., tome 5, pag. 135. Animal très-petit, commun dans les marais salans de Lymington en Angleterre, lorsque l'évaporation de l'eau de mer est très-avancée.

Genre CLXXXVIII. EULIMÈNE (*Eulimene*, Latr.; *Artemia*, Leach).

Corps ovale, oblong, linéaire. Tête transverse avec les yeux noirs, latéraux, portés chacun sur un pédoncule assez grand et cylindrique. Deux antennes presque filiformes, mais un peu plus menues au bout, simples, un peu plus longues que la tête, insérées entre les yeux. Deux petits corps filiformes, semblables à des palpes placés à l'extrémité antérieure de la tête. Premier article du corps élargi sur les côtés, servant de cou. Pattes au nombre de vingt-deux, placées sur les côtés du corps, paroissant composées de quatre à cinq articles membraneux.

ou en lames, dont les trois premiers et le dernier plus petits, celui-ci allant en pointe, et aucun d'eux n'étant double; le dernier de la onzième paire étroit vers son extrémité qui est arrondie. Une pièce arrondie et globuleuse, attachée vers le milieu des pattes comprises inclusivement entre la quatrième et la dixième paire. Une pièce renflée presque demi-globuleuse, remplie d'une matière noirâtre, terminant le corps postérieurement et remplaçant la queue, de laquelle sort un filet semblable à un boyau allongé, aussi noirâtre, que M. Latreille soupçonne être un oviductus.

EULIMÈNE BLANCHÂTRE: *Eulimene albida*, Latr., Règn. Anim., tome 3, pag. 68; Nouv. Dict. d'Hist. nat., tom. 10, pag. 333, *Artemia Eulimene*, Leach, Dict. des Sc. nat., tom. XIV, pag. 543. Couleur blanchâtre, extrémité postérieure du corps noirâtre. De la Méditerranée près de Nice.

Genre CLXXXIX. Zoë (Zoea, Bosc, Latr., Lamck., Leach; *Monoculus*, Slabber).

Corps ayant un têt presque ovale, avec lequel la tête se trouve confondue, terminé en avant par un très-long rostre infléchi. Quatre antennes presque égales, dont les extérieures sont bifides et coudées; deux yeux presque sessiles extrêmement gros et saillans, placés à la base du rostre et au-dessus des antennes. Parties de la bouche inconnues. Une grande pointe relevée et dirigée en arrière, placée en arrière du corselet ou de la carapace. Abdomen long, replié en dessous, formé de quatre segmens aplatis, presque égaux, étroits, et d'un cinquième terminal, plus grand et fourchu. Pattes très-courtes et cachées sous le corps, à peine visibles, à l'exception des deux dernières qui sont très-longues et en nageoires.

M. Latreille soupçonne que ce genre appartient moins à la sous-classe des entomostracés qu'à celle des malacostracés, et M. Leach pense qu'il appartient au même groupe que les Nébalies.

Zoé PÉLAGIQUE • *Zoea pelagica*, Bosc, Crust., tome 2, pl. 15, fig. 3-4. Transparent comme du verre; yeux et une tache à la base de l'épine dorsale, d'un beau bleu, grandeur, $\frac{1}{4}$ de ligne. De l'Océan atlantique.

ZoéA MASSE *Zoea clavata*, Leach, Journ. de Phys., 1818, avril, pag. 304, fig. 4, Enc. Méth., pl. 354, fig. 5. Plus grosse; rostre droit et non infléchi; têt globuleux avec deux longs prolongemens en massue de chaque côté. De la côte occidentale d'Afrique.

Le *monoculus Taurus* de Slabber, Microsc., tab. 5, paroît devoir rentrer dans ce genre (1).

(1) J'ai pris à tâche, ainsi qu'on a pu le remarquer dans le courant de ce chapitre, de passer en revue tous les genres qui ont été formes jusqu'à ce jour dans la classe des crustacés, et d'en exposer les principaux caractères. Quelques uns néanmoins ont échappé à mes recherches, et je ne connois encore que leurs noms seulement. Ce sont ceux qui ont été appelés par M. Leach (article Crustacés du Dictionnaire des Sciences naturelles) CHARAXIA, EITXA, GEMALLIA, HERYNUS, ISOCHIRUS, LEPTOGOMA, NECTOCERUS, NECTYLEUS, PSAMMYLLUS et RÆTIA, et par M. Rafinesque (Précis de Découvertes zoologiques) JANEREA, ISOLUS, CEROPHAS, PROTONIA, TELESTO, STERYO, CYCHAEUS, PEPEREDO, DAMEUS et DIRAO.

CHAPITRE VIII.

BIBLIOGRAPHIE CARCINOLOGIQUE, OU LISTE DES PRINCIPAUX OUVRAGES SUR L'HISTOIRE NATURELLE DES CRUSTACÉS.

A. AUTEURS QUI ONT TRAITÉ DES CRUSTACÉS EN GÉNÉRAL, ET DES MALACOSTRACÉS EN PARTICULIER.

1.^{re} Auteurs anciens, grecs et latins; leurs traducteurs, commentateurs et compilateurs.

ARISTOTÈLES. *De Historiâ animalium*, lib. IX, latiné, Theodoro Gazâ interprete (lib. IV, cap. 21; lib. V, cap. 15) Venetiis, 1476, fol. — Et plusieurs autres éditions ou traductions parmi lesquelles on distingue celle de Camus, 2 vol. in-4.^o Paris.

OVIDIUS NASO. *Halieuticon*.—*Halieuticon poematium Ovidii Nasonis per Gryphium*. Lugduni, 1535. — Et plusieurs autres éditions.

PLINIUS SECONDUS (Caius). *Historia Mundi*, libri XXXVII. Venetiis, 1469, fol. — Lugduni Batavorum, 1635, in-8.^o, etc. — *C. Plinii secundi liber nonus de aquatilium naturâ; recensuit amplissimisque commentariis instruxit L. T. Gronovius*. Lugduni Batavorum, 1778, in-8.^o — *C. Plinii secundi liber nonus de aquatilium naturâ, et 32 de medicinis ex aquatilibus, cum Oppiani Halieuticon libris*. Argentorati, 1534, in-4.^o — MASSARIAS (Francisco). *In nonum Plinii librum, qui est de aquatilium naturâ, castigationes et annotationes*. Basileæ, 1537, et Parisiis, 1547, in-4.^o — SOLINUS (Caius Julius). *Polyhistor*, etc. — Et diverses éditions des Œuvres de Pline, avec ou sans commentaires,

ainsi que plusieurs traductions françoises, dont l'une des plus estimées est celle de Poinssinet de Sivri. Paris, veuve Desaint, 1771 et année suivante, 12 vol. in-4.^o

ÆLIANUS (Claudius). *De Naturâ animalium*, lib. XVII, græcè et latinè, Petro Gyllio et Conrad. Gesnero interpretibus. Tiguri, 1556, fol. Genovæ, 1611, in-16 (lib. 12, cap. 26, lib. 14, cap. 13). — *Ex Æliani Historiâ per Petrum Gyllium, latini facti, itemque ex Porphyrio, Heliodoro, Oppiano tum eodem Gyllio aucti*, lib. XVI. Lugduni, 1533, in-4.^o — Et plusieurs autres éditions.

ATHENÆUS. *Deipnosophistarum*, lib. XV; curâ et studio Isacii Casauboni auctiores emendatioresque editi : cum interpretatione latinâ Jacobi Dalechampii cadomensis. Adjecti sunt indices rerum, scriptorum, proverbiorum, vocum accuratissimi (lib. 3). — Heidelbergæ, 1597, fol. — Et plusieurs autres éditions.

OPPIANUS. *Haliæcticon Biblia*, etc. Latinè J. C. Schneidero edid. Argentorati, 1776, in-8.^o — Edf. Ritterfhusii, Beyd., 1597, in-4.^o

MATHIOLE (Pierre-André). *Commentaria in sex libros Dioscoridis*, 1 vol., fig. Venetiis, 1565.

GESNER (Conrad). *De piscium et aquatilium animantium Naturâ*. Tiguri, 1568. — Ejusdem. *Nomenclator aquatilium animantium. Icones animalium aquatilium in mari, et dulcibus aquis degentium, plusquàm 700, cum nomenclaturis singulorum, latinis, græcis, italicis, hispanicis, germanicis, anglicis, aliisque, etc.* in-fol. Tiguri, 1560.

ALDROVANDI (Ulyssus). *De animalibus exsanguibus*. Bononiæ, in-fol., fig. 1606.

COLUMNA (Fabius). *Aquatilium et terrestrium aliquot animalium, aliarumque naturalium rerum Observationes*. A la suite de son *Ecphrasis*, in-4.^o, 1616.

JONSTON (Jean). *Historiæ naturalis de exsanguibus aquaticis, libri quatuor*, in-fol. fig. Amstelodami, 1665.

SACHS A LEWENHEIM (Philippus-Jacobus). *Gammarologia*

seu gammarorum vulgè Cancerorum consideratio physico-philologico-historico-medico-chymica. Francof. et Lipsiæ, 1651. M. 8.

RÜTSCH (Henry). *Theatrum universale omnium animalium, etc.* Amstelodami, 1718, 2 vol. fol., fig.

CUVIER (Georges-Léopold-Chrétien-Frédéric-Dagobert.) *Dissertation critique sur les espèces d'écrevisses connues des anciens, et sur les noms qu'ils leur ont donnés* (1803). Ann. du Mus. d'Hist. nat., tom. 2, pag. 368.

2.° *Auteurs systématiques, ou nomenclateurs modernes.*

BELON (Pierre). *La nature et diversité des poissons.* Paris, 1555, in-8.° oblong. — *L'Histoire naturelle des estranges poissons marins.* Paris, 1551, in-4.° — *De aquatilibus libri 2.* Paris, 1553. in-8.° oblong.

RONDELET (Guillaume). *Libri de piscibus marinis.* Lugduni, 1554, fol., fig. — *Universæ aquatiliæ historiæ pars altera,* 1555. — *L'histoire entière des poissons.* Lyon, 1558, fol., fig.

MOUFFET (Thomas). *Insectorum sive minimorum animalium Theatrum,* 1 vol. in-fol., fig. Londini 1634.

PATTON (James). *De Animalibus crustaceis caudatis, etc.* Mem. for the curious, 1708.

LINNÆUS (Carolus). *Systema Naturæ*, édit. 1. Leydæ, 1735, 12 pag. — Edit. 2, 1740. Holmiæ, 80 pag. — Edit. 3. Halæ, 1740, 70 pag. in-4.° — 4, Parisiis, 1740, 108 pag. in-8.° — 5, Halæ, 1747, pag. 88 in-8.° — 6, Holmiæ, 1748, pag. 332 in-8.° — 7, Lipsiæ, 1748, 136 pag. in-8.° — 9, Leydæ, 1756, 226 pag. in-8.° — 10, Holmiæ, 1758, in-8.° — 11, Lipsiæ, in-8.° — 12, Holmiæ, 3 tom. in-8.° — 13, édit. Gmelin. Lipsiæ, 1788. — Lugduni, 1789.

SCHNEFFER (Jacob. Christ.). *Elementa entomologica,* Regensburg, in-4.°, fig. color. 1766.

GÉÉR (Charles, baron de). *Mémoire pour servir à l'histoire des insectes,* 7 vol. in-4.°, fig. Stockholm, 1778. — Le 7.° vol.

renferme des observations sur les entomostracés et sur les écrevisses.

KLEIN (Jacob Théodore). *Præludium de crustaceis impr. cum ejus summâ dubiorum circa Linnæi classes quadrupedum et amphibiorum.* — Remarque sur les crustacés, imprimée avec ses doutes et observations.

FABRICIUS (Joh. Christ.). *Systema entomologicæ*, 1 vol. in-8.^o, 1775. — *Species insectorum*, in-8.^o, 1781. — *Mantissa insectorum*, in-8.^o, 1787. — *Entomologia systematica*, in-8.^o, tom. 2, 1793. — Tom. 5, Suppl., Daldorff, 1798.

LATREILLE (Pierre-André). *Précis des caractères génériques des insectes*, Brives, in-8.^o, 1796.

COVIER (Georges-Léopold-Chrétien-Frédéric-Dagobert). *Tableau élémentaire de l'Histoire naturelle des animaux*, in-8.^o Paris, 1798.

COVIER (Georges, etc.), et DUMÉNIL (Constant). *Tableau des crustacés, annexé au Traité d'Anatomie comparée*, in-8.^o, tom. 2. Paris, 1799.

LAMARCK (Jean-Baptiste-Pierre-Antoine-Demonet.) *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, 1.^{re} édit., 1 vol. in-8.^o, 1801.

LATREILLE (Pierre-André). *Histoire naturelle des crustacés et des insectes, dépendante de l'édition des Œuvres de Buffon*, publiée par Sonnini de Manoncourt, tomes 3-6, in-8.^o, fig. 1802.

BOIS (Louis-Augustin-Guillaume). *Histoire naturelle des crustacés, contenant leur description et leurs mœurs*, 2 vol. in-18, faisant partie de l'édition de Buffon, dite de Castel, publiée par Deterville, an X.

DUMÉNIL (Constant). *Zoologie analytique*, 1 vol. in-8.^o Paris, 1806.

LATREILLE (Pierre André). *Genera insectorum et crustaceorum*, 4 vol. gr. in-8.^o, fig. Paris, 1807.

RAFINESQUE-SMALTZ (C. S.). *Précis de Découvertes somiologiques*. Palerme, in-18, 1812.

LEACH (William Elfort). Article CRUSTACEOLOGY, dans l'*Edinburgh Encyclopedia*, du docteur Brewster, in-4.^o, tom. 7, 1813-1814.

LEACH (William Elfort.) *A general arrangement of the classes Crustacea, Myriapoda, and Arachnides, with Descriptions of some new genera and species.* Trans. Linn. Society, tom. XI, 1814. — Bull. Soc. Phil. 1816.

LATREILLE (Pierre-André). Règne animal, distribué selon son organisation de M. Cuvier; 3.^e volume rédigé par M. Latreille, et comprenant les crustacés, les arachnides et les insectes. Paris, in-8.^o, 1817.

LAMARCK (Jean-Baptiste-Pierre-Antoine-Demonet). Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, 1.^{re} édition in-8.^o, 7 vol. Paris, 1815-1822.

BLAINVILLE (Henry Ducrotay de). Essai sur une nouvelle classification des animaux. Bull. des sciences, par la Société Philomathique, in-4.^o, 1816, p. 123. — Ejsd. Le même essai inséré avec quelques modifications, dans les Principes d'Anatomie comparée; tom. 1, tab. 7, in-8.^o Paris, 1823.

3.^e Monographies.

FABRICIUS (Otto). *Beskrivelse over den store Gronlandske Krabbe*, Danske, Vidensk. Selsk. Skrivt. nye, Saml 3, deel., p. 181-190. (Maig.)

LICHTENSTEIN (Antoine - Auguste - Henry). Berlin, Magaz., 1815, pag. 140. (Mémoire en allemand sur les Leucosies.)

HELBELGIUS (Olton). Observations sur les Crabes de terre, traduites de l'allemand en françois, Collect. académ., tom. 3, pag. 446.

VOSMAER (Arnout). Sur un nouveau genre de crabes de mer, *Notogastropus*, qui a des pattes sur le dos et sous le ventre. Mém. des savans étrangers, Acad. de Paris, tom. 4. — Imprimé aussi en hollandois. *Uitgezogte Verhandelingen*, 10, deel., p. 119-135.

FRANCUS DE FRANKENAU (Georges-Frédéric). *De Cancro marino rotundo majori variegato*. Act. Acad. nat. Curios., vol. 1, pag. 515.

ANONYME. *Characterisirung einer Kleinen art von Taschen. — Krebsen, deren ückenschild ein menschengesicht vorstellet*, etc. — *Caractères d'une espèce de Crabes (Dorippes), dont l'écaille représente au naturel le visage en face d'un homme*. Hambourg, in-4.^e, avec une planche.

SCHACHT (Math. Henr.). *De tribus Cancris speciebus à mari Baltico*. Nov. litt. mar. Balt., 1699.

SWAMMERDAM (Jean). *Histoire naturelle du Cancellus ou Bernard l'hermite*, dans le recueil des *Voyages de Thévenot*. Paris, 1681.

MORGENSTEIN (Frédéric-Simon). *Descriptio Cancris marini, vulgò Eremitæ*. Nov. Act. nat. Cur., tom. 1, pag. 376-379.

GRONOVUS (Laurent-Théod.). *Descriptio Astaci Norvegiæ curiosi*. Act. Helv., vol. 4, pag. 25-26.

STRØM (Hans). *Om Silde-eller Rod-Aat*. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter nye, Saml. 1, Bind., pag. 185-192.

FOSTER (Johan. Reinhold). *Nachricht von einem neuen Insekte*. Naturforsch., 17 stück, dag. 206-213.

DE QUÉRONIC. *Description d'un insecte singulier (Caprella)*. Ac. Sc. Paris, sav. étr., tom. 1, pag. 329-330.

SCHULZE. *Char. einer Kleinen Arten von Taschenkrebbs*, etc. 1^{er} Hambourg.

ODMANN (Sam.). *Grandmürglan, Canser Puler, beskriffen*. Vetensk. Acad. Handling, 1781, pag. 165-171.

RAPINESQUE-SMALTZ (C. S.). *Annals of Nature*. New-York, in-8.^e, n.^o 1.

VIVIANI. *Phosphorescentia maris quatuor decim luculentum animalculorum novis speciebus illustrata*, in-4.^e, pl. Genuæ, 1805.

TRISTAN (Jules de). *Mémoire sur quelques insectes trouvés sur les côtes du Poitou*, avec une planche. Ann. du Mus. d'Hist. nat., tom. 13, pag. 371. (*Spharroma. Idotea.*)

AMMS. Mémoire sur un petit crustacé du genre *Noëa* de Leach. Linn. Transact., vol. 5, tab. 2, fig. 3.

DICQUEMARE. Description de l'actif (*Oniscus*). Journ. de Phys., tom. 22, seconde partie, pag. 29-34.

DENSO (Joan. Dan.). *Von der Walfischlaus* (*Cymothoa*). In seine Beitr. zur Naturkunde, 12 stück, pag. 1044-1060.

SPENGLER (Lorenz). *Beschreibung des besondern meerinsekts, welches bey den Isländern Oskabiörn, oder auch Onskebiörn, Wunschbär, Wunsikäfer heisset*. Berlin, Naturf. 1 band.

LEFEBVRE (Yvonn). *Tres Oniscorum species descriptæ*. Act. Petr., 1778, pars 1, pag. 247-250. (*Oniscus*.)

CUVIER (Georg.). Mémoire sur les Cloportes terrestres. Journ. d'Hist. nat. in-8.°, tom. 2.

FOUGEROUX DE BONDAROV (Auguste-Denis). Sur un insecte qui s'attache à la chevrette (*Bopyrus*). Mém. Ac. sc. Paris, 1772.

LESURON (Charles Alexandre). Sur une nouvelle espèce d'insectes du genre *Cymothoa*, de Fabricius (*Cymothoa bopyroides*). Nouv. Bull. des Sciences par la Société philomathique, 1814, pag. 45.

4.° Topographes et Voyageurs.

a. Topographes.

FABRICIUS (Othon). *Fauna Groenlandica, systematicè sistens animalia Groenlandiæ occidentalis hactenùs indagata, quoad nomen specificum, triviale vernaculumque, Synonymia auctorum, etc.* 1 vol. in-8.°, fig. Hafniæ et Lipsiæ, 1790.

LINNÆUS (Carolus). *Fauna Suecica*, 1.^{re} édit., 1 vol. in-8.° Lugduni Batavorum, 1746. — 2.^e édit. in-8.° Stockholmiæ, 1761, — Ejusd. *Amenitates Academicæ*, n.° 57, tom. 8, p. 75. Soderberg, *Propos. Pandora et Flora rybiensis* (citation de trois crustacés). — Johansson (Boas). *Propos. Centuria Insectorum*, n.° 121, tom. 6, p. 384 (sept crustacés). — Tonning (Henricus). *Propos.*, n.° 149, tom. 7, pag. 466 (vingt-cinq ap-

tères marins). — SPARRMAN (Andreas). *Prop. . Iter in Chinam* (*Oniscus anlus. Cancer Neptuni*).

STRÖM (Hans). *Insecta Norwegica in Acta mndrosiensis* III. — Eiusd., *Descriptio prefactoræ Søndmorie in diocesi Bergensi*. — Eiusd., *Physik og æconomisk Beskrivelse over fogderied Søndmor, beliggende i Bergens stift udi norge, cum fig.* Seroë, 1762, 2 vol. in-4.^o

MULLER (Othon-Frédéric). *Zoologia Daniæ prodromus*, in-fol.^o, fig. color. Hafniæ, 1776.

PENNANT (Thomas). *Zoologia Britannica*, in-4.^o, 1 vol. — in-8.^o, 4 vol.

LEACH (William Elford). *Malacostraca podophthalmia Britannæ*, in-4.^o, 17 cahiers, fig. color. Londres, 1815-1820.

MONTAGU (George). *Descriptions of several marine animals found on the south coast of Devonshire*. Linn. Trans., tom. IX, part. 1, pag. 81, 1808. — Eiusd., *Descriptions of several new or rare animals principally marine, discovered on the south coast of Devonshire*. Linn. Trans. 1, tom. XI, pag. 1, fig. 1813.

GEOFFROY. *Histoire abrégée des insectes, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique*, 2 vol. in-4.^o fig. Paris, 1762. — Seconde édition. Paris, an X. — FODACROY (Ant. François). *Entomologia parisiensis sive Catalogus insectorum quæ in agro parisiensi reperiantur*. — 2 vol. in-18.

RISSO (Dominique). *Histoire naturelle des crustacés des environs de Nice*, in-8.^o, fig., imprimée en 1813, mais publiée en 1816.

SCOROLI (Jean-Antoine). *Fauna Carniolica, exhibens insecta Carniolæ indigena*, in-8.^o Vindebonæ, 1763.

OLIVI (Joseph). *Zoologia Adriatica*, 1 vol. in-4.^o, fig. Bassano, 1792.

PANZER (G. W. F.). *Fauna insectorum Germaniæ*, fasc. 109. Lipsick. (*Oniscus*. Décrits et figurés dans le 9.^e)

FRISCH (Joh. Leonh.). *Beschreibung von allerhand insecten in Deutschland*. Berl., 1726-1733. 13 cahiers in-4.^o, fig.

SAY (Thomas). *An account of the Crustacea, of the united States.* Journ. of Academ. Sc. nat. of Philadelphia, ann. 1817-1818, tom. 1, pag. 67, 65, 97, 156, 235, 313, 374, 423. — Ejusd. *On a new genus of the Crustacea, and the species on which it is established.* Journ. Acad. Sc. nat., tom. 1, pag. 49, 1817. — Ejusd. *Observations on some of the Animals described in the account, of the Crustacea, of the united States*, tom. 1, 1818, pag. 442. — Ejusd. *Appendix to the Crustacea, of the united States*, 1818, tom. 1, pag. 445.

b. Voyageurs.

PHILIP (Constantin-Jean), ou LORD MULGRAVE. *Voyage au Pôle boréal, fait en 1773.* — Traduction française, 1 vol. in-4.^o Paris, 1775.

EGEDE (Jean). *Det gamle Grønlands nye perustration eller naturel historie.* Kiøbenhavn, 1741, ou *Description du Groenland.* — Traduction française, Genève, 1763. (Cymothoa.)

MARTENS (Frédéric). *Spitzbergische oder Grönlandische reisebeschreibung, ou voyage au Spitzberg.* Hambourg, 1675.

LINNÆUS (Carolus). *Reisen durch Westgotland aus dem Schwed über.* Halle, 1766, in-8.^o

SAVIGNY (Jules Cæsar). *Description de l'Égypte*, publiée par ordre du gouvernement. Planches des Crustacés.

HASSELQUIST (Frédéric). *Reise nach Palæstina aus dem schwed über.* Rostock, 1762, in-8.^o — *Voyage en Palestine*, traduction française, 2 vol. in-12.^o

FORSKAL (Pierre). *Descriptiones animalium, avium, amphibiorum, piscium, insectorum, vermium, quæ in Itinere orientali observavit. Post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr.* Hafniæ, 1775. — Ejusdem. *Icones rerum naturalium quas in Itinere orientali depingi curavit.* Hafniæ, 1776.

CATESBY (Marc). *The natural History of Carolina, Florida,*

and the *Bakama Islands*, 2 vol. in-f.^o, fig. color. London, 1731-1743.

KALM (Pierre). *Beschreibung der Reise nach den nördlichen America*. Goett., 1759, 3 vol. in-8.^o

PLANCHUS (Janus), ou JEAN BIANCHI. *De Conchis minus nota*, 1.^{re} édit. Venetiis, 1739, in-4.^o, fig. — 2.^e édit. *Liber duplioi appendice auctus*. Romæ, 1760.

BROWNE (Patrick). *The civil and natural History of Jamaica*, in-fol., fig. London, 1756.

SLOANE (Hans). *A Voyage to the Islands Madera, Barbados, Nieves, S. Christophers and Jamaica*. London, 2 vol. in-fol., 1702-172

PARRA (Antonio). *Descripcion de diferentes piezas de Historia natural las mas del ramo maritimo representadas en setenta y cinco laminas*. Havana, 1787.

ROCHEFORT. *Histoire naturelle et morale des iles Antilles de l'Amérique*, in-4.^o Rotterdam, 1665.

PISON (Guillaume). *De Indiæ utriusque re naturali et medicâ*, libri XIV, in-fol., fig. Amstelodami, 1658.

MARCGRAVE DE LIEBSTAD (Georges). *Historiæ rerum naturalium Brasiliæ*, libri VIII, in-fol. Lugduni Batavorum et Amstelodami, 1648.

FEUILLÉE (Louis). *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques, faites par l'ordre du Roi sur les côtes orientales de l'Amérique méridionale, etc.*, 3 vol. in-4.^o, 1714.

MOLINA (Jean-Ignace). *Essai sur l'Histoire naturelle du Chili*, publiée en Italie, traduit en françois par Gruvel, 1 vol. in-8.^o Paris, 1789.

BONTIUS (Jacques). *Historiæ naturalis et medicæ Indiæ orientalis*, in-fol. Amstelodami, 1658. — Imprimé à la suite de l'ouvrage de Pison. (Voyez ci-dessus.)

OSBECK (Pierre). *Voyage aux Indes orientales et à la Chine*, en suédois, in-8.^o Stockholm, 1757. — Traduction allemande

de GEORGI *Reise nach Ostendien und China aus dem Schwed. Roslock*, 1665, in-8.^o — Il en existe une traduction française.

LA MARTINIÈRE. Mémoire sur quelques animaux parasites recueillis dans le voyage autour du monde, sous le commandement de M. de la Peyrouse. *Journal de physique*, novembre 1780. (*Oniscus physodes*.)

MARION DE PROÇÉ. Sur plusieurs espèces nouvelles de poissons et de crustacés, observées dans un voyage à Manille en 1819 et 1820. — *Bull. Soc. Phil.* Septembre 1822.

ROSS. Notice sur les animaux recueillis par le capitaine Ross dans son Voyage à la baie de Bassin, par M. W. Elf. Leach (en anglais).

GAIMARD (J. P.) et QUOY. Description des animaux recueillis dans l'expédition autour du monde, commandée par le capitaine Freycinet. Paris, in-fol., fig., 1825.

5.^o Muséographes.

RUMPHIUS (Georges Everard). *D'Amboinsche raritet kamer*, etc., in-fol., fig. Amstelodami, 1705. — *Thesaurus imaginum*, etc. La Haye, in-fol., 1739.

PETIVER (Jacob). *Aquatilium animalium Amboinæ icones et nomina*, fol., fig. London, 1715. — 2.^o édit. London, 1764. — *Gazophylacium naturæ et artes*. London, 1702, in-fol., fig.

SEBA (Albert). *Locupletissimi Rerum naturalium Thesauri accurata descriptio*, etc. (Crustacés au tome 3), 4 vol. in-fol. Amstelodami, 1754-1765.

LINNÆUS (Carolus). *Museum Adolphi Friderici Regis*, in-fol. Stockholm. 1754.

LINNÆUS (Carolus). *Museum Ludovicæ Ultricæ Reginae. Cum Mus. Adolph. Frider*, tom. II. — *Prodromus*, in-8.^o, Holmiæ, 1764.

GRONOVII (Laurent-Théodore). *Zoophylacium Gronovianum*. fasc. II, in-fol. Lugduni Batavorum, 1764.

VORMIUS (Olaus). *Museum Vormianum*, in-fol. Leyde, 1656.

6.^o Iconographes.

RENARD (Louis). Poissons, Ecrevisses et Crabes que l'on trouve autour des îles Moluques.

HERBST (Jean-Frédéric-Guillaume). Versuch einer naturgeschichte der Krabben und Krebse, nebst einer systematischen beschreibung ihrer verschiedenen arten, in-4.^o, th. 1. Zurich, 1782, th. 2 und 3, Berlin und Stralsund, 1796.

LATREILLE (Pierre-André). Encyclopédie méthodique, planches de crustacés et d'insectes avec leur explication. Tab. encyclop. et méthod. des trois règnes de la nature, 24.^e partie. Paris, 1818.

7.^o Melanges.

BARZELIN (Jacob). Icones æri eleganter incisæ, etc. Plurimumque fideles figuræ, raræ descriptiones, in-fol. Paris, 1714.

PALLAS (Pierre-Simon). Miscellanea Zoologica quibus novæ imprimis atque obscuræ animalium species describuntur, et observationibus iconibusque illustrantur. Hagæ comitum, in-4.^o, fig., 1766. — Ejusdem Spicilegia zoologica quibus novæ imprimis et obscuræ animalium species, iconibus, descriptionibus atque commentariis illustrantur. Berolini, in-4.^o, 1767-1780.

SLABBER. Observations microscopiques en allemand.

BASTER (Job). Opuscula subæsiva, observationes miscellaneas de animalculis et plantis quibusdam marinis eorumque ovariis et seminibus continentia, 2 vol. in-4.^o, fig. Harlemi, 1762-1765.

KNORR (Georges Wolfgang). Deliciæ naturæ selectæ, oder ausserlesene naturalien cabinet ehemals herausgegeben. Nurembergim, 1766, 2 vol. in-fol., fig. color.

SOWERBY (James). British Miscellany, in-8.^o, fig. London.

LEACH (William Elfort). Zoological Miscellany, 3 vol. in-8.^o, fig. color. Suite du Naturalists Miscellany de Shaw. London.

8.^e *Anatomistes et physiologistes.*

DELANIRE. Observations sur le ramollissement des Ecrevisses de mer et des Crabes mis pendant quinze jours dans l'eau douce. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1666, tom. 2, pag. 57.

RÜESSEL DE ROSENDOF (Pierre). *Insecten belustigunden*, etc. (amusemens sur les insectes). Quatre vol. in-4.^e Nuremberg, 1736 et suiv.

PORTIUS (Lucas-Antoine). Observations sur les parties de la génération des Ecrevisses d'eau douce. Collect. Académ., tom. 4, pag. 127.

WILLIS (Thomas). Description de l'Ecrevise. Collect. Acad., tom. 4, pag. 593.

GEORFFROY le jeune. Observations sur les Ecrevisses de rivière. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1700.

BÉAUMUR (René-Antoine Ferchault de). Sur les diverses reproductions qui se font dans les Ecrevisses, les Homards, les Crabes, etc., et entre autres sur celles de leurs jambes et de leurs écailles. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1712. — Ejusd. Addition aux observations sur la mue des Ecrevisses, données dans les Mémoires de 1712. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1718.

GOZZA (Jean-Auguste-Ephraïm). *Reproduktions kraft bey den insekten*. Naturforscher, 12 stück, pag. 221-224.

COLLINSON (Pierre). *Observations on the Cancer major*. Philos. Trans., vol. 44, n.^o 478, pag. 70-74. — Ejusd. *Anmerkungen von den seekrebs*. Hamburg. Magaz., 2 band, pag. 476-482. — Ejusd. *Some farther observations on the Cancer major*. Philos. Trans., vol. 47, pag. 40-42.

PARSONS (James). *A letter concerning the Shells of Crabs*. Philos. Trans., vol. 47, pag. 439-440.

KLEIN (Jacob-Théodore). *Cancer quasimodogenitus*, oder

nackter taschenkrebs aus der Insul. Wight. Abhandl. der Naturf. Gesellsch. in Danzig, 2 theil, pag. 187-208.

DE BADIRA. Observations sur la reproduction des pattes de crabes. Journ. de Phys., tom. 2, p. 33-34.

MINASI (Anton.). *Dissertazione seconda su de timpanetti dell' udito scoperti nel Granchio Paguro, e sulla bizzarra di lui vita.* Napoli, 1776.

CUVIER (Georges-Léopold-Chrétien-Frédéric Dagobert). Leçons d'Anatomie comparée, 5 vol. in-8.^o Les deux premiers publiés par M. Constant Dumeril, en l'an VIII, et les trois derniers par M. G. L. Duvernoy, en l'an XIV, ou 1805.

SAVICNY (Jules-César). Mémoires sur les animaux sans vertèbres. Première partie, 1 et 2 fascicules. Paris, 1816-1817.

BLAINVILLE (Henry Ducrotay de). Principes d'Anatomie comparée, tom. 1, in-8.^o, Paris, 1822.

LATREILLE (Pierre-André). Mémoire sur le passage des animaux invertébrés aux vertébrés. Imprimé avec un autre Mémoire sur la formation des ailes dans les insectes. Paris, Deterville, in-8.^o de 44 pages.

GEOPPROY-SAINT-HILAIRE (Etienne). Trois Mémoires sur l'organisation des insectes; le troisième surtout ayant pour titre : Sur une colonne vertébrale et ses côtes dans les insectes apitropodes. Janvier et février 1820.

9.^o Médecins.

LIBAVIUS (André). *De Gammaris, quas vulgus perperam Cancros appellat*, Diss. 4.^o, Coburgi, 1610.

GASTALDY (Jean-Baptiste). *An salinae sanguis constitutioni Cancri fluvialiles*. Diss. 4.^o, Avenione, 1713.

ROBERG (Laurent). *Præsidet. Dissertatio de fluvialili Astaco, ejusque usu medico*. Resp. M. Osander Upsalis, 1715, in-4.^o, 52 pages.

HOMBERG. Observations sur les yeux d'Ecrevisses, qui, pris en poudre, guérissent la maladie appelée le fer chaud. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1708. Hist., pag. 66.

TABYLING (Jean-Jacques). De *Canceris, horumque partium naturâ et usu*. Diss. inaug. Resp. P. H. A., Schrader, 4.^o, Ingolstadtii, 1721.

SCHULZE (Jean-Henry). Præside, *Dissertatio de Cancrorum fluvialium usu medico*. Resp. Sam. Deublinger. Halæ, 1735.

KIRSTEN (Jean-Jacques). De *Lapidibus Cancrorum*. Diss. inaug., 4.^o, Altdorfii, 1735.

GRÆF (Jean-Erhard-Antoine). De *Lapidibus Cancrorum citratilis*. Diss., 4.^o, Altdorfii, 1755.

LÉMERAY. Analyse des Cloportes. Mém. de l'Acad. des Sc., 1770, pag. 240.

BEANITZ (Martin-Bernard). Observation sur une très-grande avidité de manger des Ecrevisses, accompagnée de symptômes surprenans. Coll. Acad., tom. 3, pag. 163.

GRUNER (Chrétien-Godefroi). De *febre urticatâ, a Cancris fluvialibus et Fragariæ vesca fructu*. Progr. Ienæ, 4.^o, 1774.

CRUGER (Daniel). De *oculis Cancris factitiis eorumque notis*. Eph. Act. Nat. Cur., dec. 3, ann. 3, pag. 262-264.

SOMMER (Jean-Georges). De *Lapidibus Cancrorum veris et factitis*. Eph. Act. Nat. Cur., dec. 3, pag. 268-270.

SOMMER (Charles-Théophile). *Medicamentum quoddam Swietenianum, lapides nempe Cancrorum vino intritos, etc.* Diss. inaug., Præsid. P. J. Hartmann, 4.^o, Trajecti ad Viadrum, 1787.

FRANK (Georges). Præside, *Οπισθογραφία. Dissertatio de Asellis seu Millepedis*. Resp. Dan. Birr. Heidelbergæ, 1679, in-4.^o

FRAUNDOFFER (Philippe). *Oniscographia curiosa*. Brunæ, 1700, in-12, 132 pages.

NEBEL (Daniel). De *Millepedis*. Diss. 4.^o, Heidelbergæ, 1716.

PAÛ (Jean-Frédéric de). De *Millepedis, Formicis Resp. et Lumbricis terrestribus qualem usum hæc insecta habeant in medicinâ*. Diss. 4.^o, Erfordiæ, 1722.

HENNINGER (Jean-Sigismond). *Præside, Disputatio sistens Millepedas*. Resp. Jos. Phil. Elvert. Argentorati, 1711, in-4.^o, 30 pages.

CARTHEUSER (Jean-Frédéric). *Præside, De Millepedis*. Resp. Jo. Dan. Begero; in *dissertationibus ejus physico-chymico-medicis*. Francof. ad Viadr., 1774, in-8.^o

CLOQUET (Hippolyte). *Faune des médecins, ou Histoire naturelle des animaux et de leurs produits, considérés sous le rapport de la bromatologie et de l'hygiène en général, de la thérapeutique, de la pharmacologie et de la toxicologie*, in-8.^o, 1822-1824 (1).

B. AUTEURS QUI ONT DÉCRIT ET FIGURÉ DES ENTOMOSTRACÉS,
ET OBSERVATEURS AU MICROSCOPE.

SWAMMERDAM (Jean). *Biblia naturæ*, 2 vol. in-fol., en latin et hollandais. Leyde, 1737 et 1738. (*Daphnia Pulex* et *Pagurus*.)

JOBLOT (L.). *Descriptions et usages de plusieurs microscopes, avec de nouvelles observations sur une multitude d'insectes*. Paris, 1754; in-4.^o accompagné de beaucoup de planches. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

LEDERMULLER. *Microscopische Augen en Gemuth Ergotzung. Amusemens microscopiques*, traduction de l'allemand en françois. Nuremberg, 1764, in-4.^o, fig. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

BAKER. *Of microscopes and the discoveries made there*; 2 vol. in-4.^o fig. 17. (Quelques entomosttracés d'eau douce.)

MULLER (Otton-Frédéric). *Entomosttraca seu Insecta testacea quæ in aquis Daniæ et Norwegiæ reperit*, 1 vol. in-4.^o,

(1) Outre ces auteurs voyez encore SACHS (Philippe-Jacques), *Gammarologia*, in-8.^o, Francof. et Lips. 1665, cité plus haut.

fig. Lipsiæ et Havniæ, 1785. (Un grand nombre d'entomotrachés d'eau douce et de mer.)

JURINE (Louis). Histoire des monocles qui se trouvent aux environs de Genève (posthume), 1 vol. in-4.^e, pl. color. Genève, 1820. (Un grand nombre d'entomotrachés d'eau douce.)

CLUSIUS (Carolus). *Exoticorum libri decem*, 1 vol. in-folio. Antverpiæ, 1605. (*Limulus*.)

LAET (Jean de). *Novus orbis seu descriptionis Indiae occidentalis*, in-fol. Leyde, 1633. (*Limulus*.)

WORMIUS (Olaus). *Museum Wormianum*, 1 vol. fol. Leyde, 1655. (*Limulus*.)

KÄMPFER (Engilbert). Description du Japon en allemand, traduite en françois sous le titre d'Histoire naturelle, civile et ecclésiastique de l'Empire du Japon, 2 vol. in-fol. La Haye, 1729. (*Limulus*.)

DE BERNIZ (Martin-Bernard). *Cancer moluccanus*. Act. Nat. Cur., decas 1, ann. 2.

ANDRÉ (William). Description des yeux du Limule géant. Trans. Soc. Phil., tom. 1, pag. 239. (*Limulus*.)

BECKMANN (Joseph). *Beitrag zur naturgeschichte des Kiefen-fusses*. Naturforscher, 6 stück, p. 55-40. (*Limulus*.)

SYENGLER (Leurent). *Einige neue bemerkungen über die Molukische Krabbe*. Besch. der Berlin. Ges. Naturforscher, 2 band.

HEBST (Joh. Fried. Wilh.). *Beschreibung der Flinder-oder Hellebullenlaus*. Schr., der Berlin, Ges. Naturf., 3 band. (*Caligus*.) — *Beschreibung einer sehr sonderbaren Seelaus vom Hemorisch*. Ibid. 1 band. (*Caligus*.) (1)

DUMAMEL DU MONCEAU. Observations sur les insectes qui s'attachent aux poissons, et description d'un insecte qui s'attache

(1) Pour les Caliges, consultez aussi BASTEN, MÜLLER, GUNTER, LEACH et les Act. Havn. tom. 10, pag. 23, tab. 7

aux saumons. Arts et Métiers, pêches, 2^e partie, 2^e section, pag. 193, 1769. (*Caligus*.)

KLEIN (Jacob-Théodore). *Insectum aquaticum antea non descriptum*, Philosophical Transactions, vol. 40, n.^o 447, p. 150-152. (*Apus*.)

BROWN (Littleton). *A letter concerning the same sort of Insect. found in Kent; With an addition by Cr. Mortimer*, Trans. Philos., vol. 40, pag. 153.

SCHAEFFER (Jacob-Christian). *Der Krebsartige Kiefenfuss mit der Kurzen und langen Schwanzklappe*. Fig. in seine *Abhandl. von Insecten*, 2 band., p. 65-200. (*Limulus et Apus*) (1).

SCHULZE (Christ. Frid.). *Der Krebsartige Kiefenfuss in den Dresdner gegend* (*Apus*), Neu. Hamb. Mag., 68 stück, pag. 99-132.

LOSCHKE (Frid-Heinr.). *Beobachtungen an dem Monoculus Apus*, Linn., Naturf. 19 stück, pag. 60-69.

LÄPPLING (Pierre). *Monoculus caudafoliacea plana descriptus*, Acta Societatis regiae Scientiarum Upsaliensis, 1744-1750, Stockholm, ann. 1751, pag. 42, pl. II, fig. A D. (*Argulus*.)*

JURINZ fils. *Mémoire sur l'Argule foliacé*. Annales du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 7, pag. 431, avec une pl. (*Argulus*) (2).

CUVIER (Georges). *Note sur le Pou du têtard*. Journal d'Histoire naturelle, tom. 2.

HERMANN (Jean-Frédéric). *Mémoire aptérologique*, in-fol., fig. color. Strasbourg, 1804. (*Argulus*, *Dichelesthium*, *Limnadia*.)

JURINE (Louis). *Sur le Monuculus Castor*. Bulletin des

(1) Pour les Limules, consultez encore SÉBA, RUMPHIUS, LOCKNER, OLKANUS, HEBENSTREIT, SLOANE.

(2) Voyez encore HERMANN fils, *Mém. aptérolog*; GEOFFROY, MULLER, LEDERMULLER.

Sciences par la Société Philomathique de Paris, tom. 2, n.^o 34. — Ejusd. sur le *Monoculus quadricornis*. Bulletin des Sciences par la Soc. Philomathique, tom. 1, pag. 116. (*Cyclops*) (1).

SCHÄFFER (Jacob-Christ.). *Die geschwänzten un Ungeschwänzten zackigen nasserflohe*, in-4.^o, fig. Regensburg, 1755. In *seine Abhandl. von Insecten*, 1 band., p. 251-298. (*Daphnia Pulex* et *Sima*.)

DE TERMEYER (Raimond-Marie). *Memoria per servire alla compiuta storia di Pulce acquajuolo arborescente*, Scelt. di Opusc. interess., vol. 28, p. 79-102. (*Daphnia Pulex*.)

CAVOLINI (Philippe). *Riflessioni sulla Memoria del signor de Termeyer, sopra il Pulce acquajuolo*, Opusculi Scelti. tom. 1, p. 178-190. (*Daphnia Pulex*.)

JURINE (Louis). Sur le Monocle Puce. Bulletin des sciences par la Société Philomathique de Paris, tom. 2, n.^o 53. (*Daphnia Pulex*.)

MULLER (Otton-Frédéric). *Von dem Mopsnasigten Zackenflöh*. Naturforscher, 6 band., pag. 299-307 (*Daphnia Sima*) (2).

STRAUS (Hercule-Eugène). Mémoire sur les *Daphnia*, de la classe des crustacés, première partie. Mém. du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 5, pag. 58, avec une planche.

MULLER (Otton-Frédéric). *Observations on some bivalve insects found in common water*. Philosophical Transact., vol. 61, pag. 230-246. — Ejusd. Mémoire sur les insectes bivalves d'eau

(1) Pour les *Cyclops*, voyez aussi EICHENORNE, *Microsc.*, tab. 5, fig. k-l, KOENIGER, *Natuf*, t. 10, p. 104, tab. 2, fig. 10-11. PODA (Nicol. à societ. Jesu), *Insecta Musei græcensis*, etc., in-8.^o, 1-61. LEUVENHOEK, JOBLOT, etc., mais surtout JURINE. (*Histoire des Monoc.*, in-4.^o, 1820.)

(2) Voyez pour le genre *Daphnia*, SWAMMERDAM, LEDERMULLER, EICHENORNE, MULLER, RADI, *Anim. negl. Anim. viv.*, tab. 13, fig. 5, et opusc. 3, tab. 16, fig. 5; TARMLEY, *Polyp.*, pag. 248, tab. 6, fig. 11, MÉRRET, *pin.*, etc., mais surtout JURINE (*Hist. des Monoc.*)

douce, spécialement sur la tique appelée la Blanche lisse, imprimé avec les *Entomostraca seu insecta testacea*, etc. Lipsiæ, 1785; in-4.^o *

STRAUS (Hercule-Eugène). Mémoire sur le genre *Cypris*, de la classe des crustacés. Mém. du Mus. d'Histoire Naturelle. tom. 7, pag. 100, avec une planche (1).

D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC fils. Mémoire sur deux nouvelles espèces d'entomostracés et d'hydraenes (*Cyclops Mulleri*, *Cypris reniformis*). Ann. Mus., tom. 7, pag. 212.

BRONCHIART (Adolphe). Mémoire sur un nouveau genre de crustacés (*Limnadia*). Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle, tom. 6, avec une planche.

KING (Edwards). *A description of a very remarkable aquatic insect*. Philosophical Transactions, 1667, vol. 57, pag. 72-74.—*Beschreibung eines merkwürdigen wasser insects*. Neu Hamburg. Magaz., 41 stück, p. 477-480. (*Branchipus*.)

SCHÆFFER (Jacob-Christ.). *Apus pisciformis insecti aquatici species noviter detecta breviusque descripta*, in 1.^o, pl. color. Nuremberg, 1753. (*Branchipus*.)

SHAW (Georges). *Description of the Cancer stagnalis of Linnæus*. Trans. Linn., tom. 1, pag. 103-110, avec planches. (*Branchipus*.)

PRÉVOST (Bénédict). Mémoire sur le Chirocéphale (*Branchipus*). Journ. de Phys., tom. 5, — Deuxième édition, a la suite de l'Histoire des Monocles, des environs de Genève, par Louis Jurine.

SCHLOSSER (Joseph-Albin). *Auszug aus einem briefe, wegen einer neuen art von insecten* (en françois dans le Journal Britannique.) — Hamburg. Magazin, 17 band, p. 108-112. (*Artemia*.)

RACKETT (Thomas). *Observations on Cancer salinus*. Trans. Linn., tom. 11, 2^e part., pag. 205, 1815. (*Artemia*.)

(1) Pour les *Cypris*, voyez JOBLOT, LEGERMEILLER, GEOFFROY, mais surtout MÜLLER, et JURINE (Hist. des Monocl.).

MATTY. Sur le *Cancer salinus*, *Diar. Britann.*, 1756.

C. AUTEURS QUI ONT TRAITÉ DES CRUSTACÉS FOSSILES ET DES
TRILOBITES.

SACHS A LEWENHEIM (Philippe-Jacob). *De Gammaris amaris silesiacis, et aliis miris canaliculorum*. *Act. Nat. Curios.*, dec. 1, ann. 1. — (Crustacés.)

KNOOR ET WALCH. Recueil des monumens des catastrophes que le globe a essuyées, 4 vol. in-fol., fig. color. (Crustacés et Trilobites.)

SCHLOTHEIM. *Petrefactenkunde*, 2 vol. in-8.^o, avec pl. color. Gotha, 1820 et 1823. (Crustacés et Trilobites.)

PARKINSON. *Organics remains*, tom. 3, in-4.^o, fig. London, 1811.

CALCROLAR. *Musæum Veronense*, sect. 3, pag. 419, in-fol. 1625. (Crustacés.)

MOSCARD. *Musæum*, 1635, in-fol.

SCHRÖTZNER (Jacob-Jean). *Piscium querelæ, Vindictiis*, petit in-4.^o, fig. 1-102. (Crustacés.)

WAGNER (Petrus Christianus). *Hist. nat. Helvet.*, pag. 531, 1715. (Crustacés.)

LANCIUS (Charles-Nicolas). *Historia lapidum figuratorum*. Helvetia, in-4.^o, fig., 1708. (Crustacés.)

LOCHNER (Jean-Henry). *Musæum Beslerianum*, pag. 95, pl. 83, in-fol., 1716.

BAIER (Jean-Jacob). *Oryctographia Norica*, petit in-fol., fig., 1-50. (Crustacés.)

RIENTER. *Musæum Richterianum*, in-fol., fig. 1743. (Crustacés.)

LESSER. *Lithotheologia*, §. 310, in-fol. (Crustacés.)

MYLIUS (Godefroy). *Saton. Subterranea*, . . . 1-18. (Crustacés.)

D'ANNOVE. *Acta Helvetica*, tom. 3, in-4.^o fig. (Crustacés.)

SPADA (JERN-Jacob). *Corporum lapidefactorum agri Veronensis*, in-4.^o maj. Veronæ, 1744 (1).

RANZANI (Camille). *Memorie di Storia naturale deca prima*, pag. 73, fig. Bolognia, in-4.^o 1820. (Ranine fossile.)

DESMAREST (Anselme Gaëtan). *Histoire naturelle des Crustacés fossiles (Crustacés proprement dits)*. Paris, in-4.^o, 7 pl. lithogr., publiée conjointement avec l'*Histoire naturelle des Trilobites* de M. Brongniart en 1820. — Eiusd. Article *Crustacés fossiles* du Dict. d'Hist. nat., seconde édition, tom. 8, in 8.^o, 1817. — Eiusd. Note sur une espèce de Cypris fossile. *Nouv. Bull. des Sciences par la Société Philomathique*, année 1813, pag. 259, in-4.^o, fig. (Entomostracé.)

ANDRÉ (père). Lettre sur la Suisse (Limules fossiles).

LUYD (Edwards). *Mémoire sur les Trilobites*. *Philosoph. Transact.*, année 1698. (Trilobites.)

TOARUBIA (Joseph). Description et figures de deux Crustacés décapodes brachyures de l'Inde, dans l'ouvrage intitulé : *Apparato para la Historia natural espagola*. Madrid, 1764, tom. 1, pl. 13, fig. 1 et 2.

WAHLENERG. *Petrificata telluris suecane examinata*, travail inséré dans les *Nova Acta Societatis Regiæ Scientiarum Upsaliensis*, tom. 8. (Trilobites.) — Traduit dans le *Journal de Physique*.

BLUMENBACH (Jean-Frédéric). *Abbildungen natur. Hist. Gegenst.*, 5, th., tab. 50. (Trilobites, Calymènes.)

LITTLETON. Sur le fossile de Dudley. *Philosoph. Trans.*, 1760, tab. 46-48. (Trilobite, Calymène.)

TRISTAN (Jules de), et BIGOT DE MOROGUES (P. M. S.). *Mémoire sur un Crustacé renfermé dans les schistes de Nantes et*

(1) Cet auteur, ainsi que nous l'avons reconnu récemment, a figuré la Ranine d'Aldrovande décrite par M. l'abbé Ranzani dans ses *Mémoires d'Histoire naturelle*.

d'Angers. (Trilobites, Ogygies.) Journal des Mines, tom. 23, n.° 133, pag. 21.

SCHLOTHEIM. *Trilobites cornigerus*. M. Leonhardt, Tachenbuch, etc., tom. 4, tab. 1.

BAUNNICH. *Trilobus caudatus*, Kæb. Selsk. Skrivt. Nye Saml, 1, 1781, pag. 392, n.° 3. (Trilobites, Asaphea.)

GUETTARD (Jean-Etienne). Mémoire sur les ardoisières d'Angers. Mém. de l'Acad. Royale des Sciences de Paris, 1757, pag. 59, fig. (Trilobites, Ogygies.)

LINNÆUS (Carolus). Sur l'*Entomolithus paradoxus*. Act. Stockholm., 1759, tab. 1. (Trilobites., Paradoxides.)

BRONGNIART (Alexandre). Histoire naturelle des Trilobites. Paris, in-4.°, 1820, fig. — Publiée, conjointement avec l'Histoire naturelle des Crustacés fossiles de M. Desmarest.

LATREILLE (Pierre-André). Mémoire sur les Trilobites. Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, tom. 7.

ANDOUIN (Victor). Recherches sur les rapports naturels qui existent entre les Trilobites et les animaux articulés. Annales des Sciences physiques et naturelles de Bruxelles, tom. 8, pag. 253.

DEKAI (J. E.). *Observations on the structure of Trilobites, and description of an apparently new genus*. Ann. of the lyceum of natural history of New-York, vol. 1, n.° 6, pag. 174, 1824.

RENSSELARA (J. Van.) *Notice of fossil Crustacea, from New-Jersey*. Ann. of the Lyc. Nat. Hist. of New-York, vol. 1, n.° 7, pag. 195, 1825.

STOKES (C.). *Asaphus platycephalus*: note insérée dans le travail de M. J. J. Bisgby intitulé *Note on the geography and geology of lake Huron*. Trans. Soc. geol., Lond., vol. 6, p. 208, 1824.

D. DICTIONNAIRES.

Encyclopédie méthodique par ordre de matières. Histoire naturelle, tom. 4, 5, 6, 7, 8 et 9, 1.^{re} partie (jusqu'au mot

Papillon), par MM. OLIVIER (Antoine-Guillaume), et LATREILLE (Pierre-André), 1789-1823.

Dictionnaire polyglotte d'Histoire naturelle de Nernich, 4 volumes in-4.^e, imprimés à Hambourg, contenant des listes composées dans toutes les langues de l'Europe, des espèces d'animaux, de végétaux et de minéraux décrits dans les principaux ouvrages d'Histoire naturelle, et une table méthodique de ces espèces, d'après le système de Linné.

Dictionnaire raisonné et universel des animaux, ou le Règne animal, consistant en Quadrupèdes, Cétacés, Oiseaux, Poissons, Insectes, Vers, Zoophytes, ou Plantes animales; leurs propriétés en médecine; la classe, la famille ou l'ordre, le genre, l'espèce avec ses variétés, où chaque animal est rangé suivant les différentes méthodes ou nouveaux systèmes de MM. Linnæus, Klein, Brisson; par M. D. L. C. D. B. (DE LA CASNAYE-DES-BOIS), 4 vol. in-4.^e, Paris, 1759.

Dictionnaire raisonné universel d'Histoire naturelle, contenant l'histoire des animaux, des végétaux et des minéraux, et celle des corps célestes, des météores et des autres principaux phénomènes de la nature, avec l'histoire et la description des drogues simples tirées des trois règnes, et le détail de leurs usages dans la médecine, dans l'économie domestique et champêtre, et dans les arts et métiers; plus une table concordante des noms latins, et le renvoi aux objets mentionnés dans cet ouvrage. Par VALMONT DE BOISMAR, démonstrateur d'Histoire naturelle, etc., 1.^{re} édit. in-8.^e Paris, 1764. — 2.^e édit. in-8.^e, 1768. — 3.^e édit., 9 vol. in-8.^e, 1775. — 4.^e édit., 15 vol. in-8.^e 1791. — 5.^e édit., 8 vol. in-4.^e, 1793.

Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, appliquée aux arts, principalement à l'agriculture et à l'économie rurale et domestique. Par une Société de naturalistes et d'agriculteurs, avec des figures tirées des trois règnes de la nature, 24 vol. in-8.^e, 1803-1804. (Les Crustacés sont décrits par M. Bosc, et M. Latreille a inséré dans le dernier volume un tableau mé-

thodique de ces animaux. (Le même ouvrage, nouvelle édition presque entièrement refondue et considérablement augmentée, 36 vol. in 8.^e Paris, 1816-1819. (M. LATRILLE y a rédigé seul l'Histoire naturelle des Crustacés.)

Dictionnaire des Sciences naturelles, dans lequel on traite méthodiquement des différens êtres de la nature, considérés, soit en eux-mêmes, d'après l'état actuel de nos connoissances, soit relativement à l'utilité qu'en peuvent retirer la médecine, l'agriculture, le commerce et les arts; suivi d'une biographie des plus célèbres naturalistes, etc. Par plusieurs professeurs du Jardin du Roi et des principales Ecoles de Paris. Les cinq premiers volumes de cet ouvrage furent mis au jour en 1804. En 1816 ils ont été publiés de nouveau, et augmentés de supplémens. De plus, depuis cette année jusqu'en 1825, trente autres volumes ont été mis en vente. L'Histoire naturelle des Crustacés a été traitée par MM. LEACH et DESMAREST, et M. Duméril a fourni plusieurs articles sur les animaux de cette classe dans les premières lettres. Les planches qui s'y rapportent sont dessinées par M. Prêtre sous la direction de M. Turpin.

Dictionnaire classique d'Histoire naturelle, ouvrage dans lequel on a ajouté, pour le porter au niveau de la science, un grand nombre de mots qui n'avoient pu faire partie de la plupart des ouvrages antérieurs de 1822 à 1825, 7 volumes contenant les lettres A, B, C, D, E, F, G.

ADDITION

DE QUELQUES ESPECES RARES DE LA MÉDITERRANÉE,

décrites par M. Risso, et que n'ayant pas vues en nature, nous ne saurions admettre définitivement dans les genres ou elles ont été placées par ce naturaliste (1)

1. THIE DE BLAINVILLE, *Thia Blainvilli*, Risso, Journ. de Phys., oct. 1822, pag. 251. Carapace globuleuse, très-glabre, luisante, d'un vert feuille-morte, finement ponctuée, front avancé, faiblement sinué au milieu, yeux vifs, petits, d'un rouge hyacinthe, antennes latérales fort longues, pinces courtes renflées, terminées par des dents blanchâtres, les autres pattes minces aplaties, crochues, rapport de la longueur à la largeur, comme dix est à huit. De Nice.

2. DORIPPE CUVIER, *Dorippe Cuvieri*, Risso, Crust. de Nice, p. 35. Têt. inégal presque quadrangulaire, muriqué, front armé de trois fortes épines disposées en triangle; pinces fort longues, arrondies, épaisses, épineuses, parsemées de longs faisceaux de poils; couleur incarnate, passant au jaunâtre, longueur, six pouces; largeur, quatre pouces neuf lignes. Il vit dans les profondeurs de la mer, et sa femelle dépose des œufs d'un jaune pâle en août. M. Latreille vient de recevoir un individu de cette grosse espèce et y a reconnu un Homole et non pas un Dorippe. Il croit que c'est l'*Hippocarcinus* d'Aldrovande, auquel il avait rapporté d'abord l'Homole front épineux.

3. DORIPPE SPINOSUS, *Dorippe spinosus*, Risso, Crust., p. 34. Têt. couvert de duvet, quadrangulaire alongé, presque aplati, ayant chacun de ses bords latéraux garnis de neuf pointes; front arrondi, un peu

(1) Ayant promis dans notre avertissement de donner l'indication complète des espèces décrites par les auteurs, et même de celles qui sont tellement rares qu'elles n'existent pas dans les collections de Paris, nous rassemblons dans ce dernier article les descriptions dont nous n'avons pas cru devoir faire usage dans le cours de l'ouvrage, ayant des doutes sur l'exactitude de la détermination des genres auxquels ont été rapportées la plupart d'entr'elles.

relevé, muni de dix-sept aiguillons placés sur cinq rangs et terminé sur le devant par un petit prolongement en forme de croissant, pinces longues, presque triangulaires, garnies de poils, avec leurs troisième et quatrième articles épineux; pattes aplaties, présentant à leur extrémité une rangée de pointes disposées en dents de peigne; couleur orangée. Longueur, deux pouces; largeur un pouce quatre lignes. Se trouve près de Nice dans les régions coralligènes. Sa femelle pond des œufs rouge de laque en juillet. Cette espèce dont a parlé Rondelet, p. 405, est un véritable Homole, selon M. Latreille.

4. MACROPE PETIT-BEC, *Macropus parvirostris*, Risso, Crust., p. 39. Cette espèce de Crustacé oxyrhynque que M. Risso regarde comme ayant été décrite par Rondelet, p. 400, ne sauroit être rapportée avec précision à aucun des genres nouvellement admis plutôt qu'à d'autres. Son têt, qui a neuf lignes de largeur et de longueur, est presque cordiforme, d'un rouge de corail avec un duvet roussâtre, il est garni de six longues épines, et ses bords latéraux sont lisses avec une seule pointe près de chaque œil, le front a deux courts aiguillons, les pinces sont courtes, arrondies, terminées par des dents très ouvertes; la première paire de pattes est très longue et épaisse, pointue, et les autres sont minces, glabres et crochues. Le crustacé qui nous est inconnu vit dans les algues profondes, sa femelle dépose ses œufs qui sont aurores, en septembre.

5. MACROPE ARACHNIDE, *Macropus Arachnides*, Lamck., Risso, Crust., pag. 40. Cette espèce longue de seize lignes et large de huit, a été distinguée par M. de Lamarck. Son têt est presque triangulaire, allongé, un peu bombé sur le devant et parsemé de quelques pointes sur les angles postérieurs, son rostre est peu avancé et presque arrondi; ses pinces sont grosses, grandes, presque lisses; ses pattes sont aussi longues et parsemées de poils. Elle se trouve à Nice, dans les varecs.

6. MAIA DUMETIL; *Maia Dumetili*, Risso, Crust., p. 43. Long de six pouces, large de quatre pouces trois lignes, ce crustacé est de forme ovale oblongue, presque en cœur, bombé, couvert de petites pointes aigues, le front a deux grands prolongemens pointus, et chaque côté de la carapace présente neuf gros aiguillons, le bord postérieur de celle-ci a quatre petites épines. Les pinces sont presque arrondies, épineuses, avec leur dernier article renflé, armé de longues dents noirâtres, pustulées, avec des faisceaux de poils rudes. Les pattes sont longues, presque aplaties, épineuses, les postérieures ont leur dernière articulation garnie de pointes aigues dirigées en dents de peigne. La femelle pond ses œufs qui sont jaunâtre, dans le mois de juin.

7. MAIA CORALLINE, *Maia corallina*, Risso, Crust., p. 45, pl. 1, fig. 6. Celui-ci long de seize lignes et large de huit, a le têt subcordiforme, d'un rouge de corail pâle, pourvu de quatre pointes aigues sur chacun de

des bords latéraux, et dont les intermédiaires sont très petites, le front terminé par deux longues pointes droites, adhérentes à leur base et écartées au bout, les pinces rondes, un peu plus courtes que les premières pattes, ayant leurs troisième et quatrième articles garnis de pointes mousses; les pattes assez longues, arrondies, tuberculeuses et couvertes de quelques poils. Une variété est mélangée de rouge et de blanc, cette espèce, qui paroit appartenir au genre *Liisa*, pond des œufs d'un rouge foncé dans les varecs, en février, juin et septembre.

8. *MAIA HIRTICORNIS*; *Maia hirticornis*, Latr., Risso, Crust., p. 46. Il a le tête presque ovale, tuberculeux, inégal, à cinq pointes de chaque côté; son front a quatre sortes d'épines divergentes, dont les intermédiaires sont les plus longues, rapprochées et poilues. Les pinces sont grosses et épaisses; leurs troisième et quatrième articles ont quelques pointes, et le dernier est glabre et renflé. Les pattes sont épineuses et poilues, le corps du mâle est couvert d'un duvet fort court, et celui de la femelle d'un poil plus long. Dans les deux sexes, la couleur générale est le brun verdâtre, mais quelques individus sont rouges. Longueur, un pouce dix lignes; largeur, onze lignes. Les femelles déposent leurs œufs, qui sont d'un rouge carmin, dans les varecs, en mars et juillet.

9. *MAIA JAUNE*, *Maia lutea*, Risso, Crust., pag. 48. Cette espèce que l'on ne sauroit précisément rapporter à un des genres nouvellement admis, a le tête pentagone, relevé en bosse, constamment coloré d'un beau jaune safran. Son front est un peu avancé, et le prolongement aplati, qui le termine, se partage en deux pointes à son sommet. Ses pinces sont longues, épaisses, lisses et renflées; ses pattes sont grêles. Longueur, vingt lignes; largeur, dix lignes.

10. *LEUCOSIE DE LEACH*; *Leucostia Leachii*, Risso, Journ. de Phys., octobre 1822, page 242. Ce crustacé appartient évidemment au genre *Illa*, et ne diffère même peut-être pas de notre *Illa Noyau*. Il est globuleux, et sa carapace est entièrement couverte de petites protubérances qui le rendent âpre et rude au toucher. Sa couleur est le brun clair, mêlé de jaunâtre; son front est terminé au milieu par deux petits prolongemens coniques; ses côtés latéraux sont armés de deux pointes aiguës, son bord postérieur est garni de quatre pointes obtuses, inégales, dont les deux du milieu sont rapprochées l'une de l'autre; l'abdomen est d'un gris terne; les pinces sont longues, minces, granuleuses, terminées par de longs doigts minces.

La différence principale que M. Risso trouve entre ce crustacé et sa *Leucosie Noyau* consiste en ce que le tête de cette dernière est lisse en avant, au lieu d'être granulé dans cette partie comme partout ailleurs, mais cette différence nous paroit de peu d'importance, ayant

remarqué beaucoup de variété dans la saillie des granulations du têt de cette espèce

11. *HIPPES AZU* ; *Hippocarulus*, Risso, Crust., page 50. Cette espèce, dont le genre est douteux, est caractérisée par la forme allongée de son corps ; sa couleur jaunâtre au pourtour de celui-ci, et d'un beau bleu d'outremer au milieu ; son têt ovale, oblong, échancré sur le devant ; ses yeux portés sur de courts pédoncules, ses antennes extérieures très-grosses, et les intérieures courtes ; son abdomen glabre ; sa première paire de pattes dont les articles sont un peu plus larges que ceux des autres paires, lesquelles sont dépourvues de crochets, ses écailles natatoires du bout de la queue, sont terminées par une pointe recourbée en dessous. Il se tient caché dans les trous extérieurs que présentent les coquilles d'huitres, sur la surface desquelles il se promène avec vitesse. Longueur, six lignes ; largeur, deux lignes.

12. *SCYLLARE CIGALE* ; *Scyllarus Cicada*, Risso, Crust., page 61. M. Latreille (Dict. d'Hist. nat.), après avoir décrit le Scyllare Oura et montré qu'il se rapporte à la *Cigale de mer* de Rondelet, remarque que M. Risso fait cependant une espèce particulière de ce crustacé de Rondelet, sous le nom de *Scyllare Cigale*, et dit qu'elle est distinguée de celle du Scyllare Oura parce que son corps est lisse et d'un rouge de corail. M. Latreille fait observer qu'il suffit de jeter un coup d'œil sur la figure de Rondelet, pour se convaincre que le corps de ce crustacé n'est nullement lisse, et il ajoute que M. Risso est en contradiction avec lui-même, lorsqu'il dit plus bas que le corselet de son *Scyllare Cigale*, est traversé par trois rangées de pointes obtuses.

13. *CRANGON FASCIE*, *Crangon fasciatus*, Risso, Crust., page 82, pl. 3, fig. 5. Corps oblong, renflé, d'un blanc translucide, marqué d'une infinité de points noirs ; carapace munie de quelques pointes courbes, et terminée par un petit rostre arrondi et creusé au milieu ; yeux petits, noirs, antennes supérieures bifides, avec leur premier article épineux ; première paire de pattes, courte, épaisse et garnie d'aiguillons ; abdomen fascié de bleu noirâtre à sa base, ayant son dernier segment terminé par quatre pointes. Longueur, quatorze lignes ; largeur, quatre lignes. La femelle dépose ses œufs en juillet. On voit ordinairement ce crustacé sur les fonds sablonneux.

14. *CRANGON PUNCTUS DE NOUVEAU* ; *Crangon rubropunctatus*, Risso, Crust., pag. 83. Un peu plus grand que le précédent, ce crustacé a le corps plus comprimé, d'un blanc argenté et couvert d'une infinité de points d'un rouge pourpre. Son rostre est petit, arrondi, obtus et muni d'une pointe de chaque côté, ses yeux sont grands et noirs, ses antennes supérieures bifides sont placées sur un long pédoncule épineux. La

sempelle porte de petits œufs d'un blanc rosâtre, en mai et juin On trouve cette espèce dans les endroits sablonneux à Nice.

15 ALPHÉE POINTILLÉ, *Alpheus punctulatus*, Risso, Journ de Phys., octobre 1822 Cette espèce, dont le genre est au moins incertain, est très-petite, puisque M. Risso indique pour sa longueur 0m,0120, et pour sa largeur seulement, 0m,0025 Elle est d'un blanc livide traverse sur le dos, et les flancs de bandes d'un rouge brun, formées par la réunion d'un grand nombre de points de cette couleur, son rostre a dix dents en dessus, et une en dessous, ses écailles caudales sont d'un beau violet, et la plaque intermédiaire est terminée par sept pointes. Ce crustacé vit dans les régions sablonneuses On le trouve en août et septembre.

16 ALPHÉE ÉCHIT, *Alpheus scriptus*, Risso, Journ de Phys, oct 1822, p. 248. D'après l'indication de ses dimensions celui-ci n'aurait que trois millimètres de longueur, mais il y a lieu de croire qu'il y a faute d'impression, et qu'on doit lire trois centimètres (c'est-à-dire treize lignes) Il est d'un blanc mat, parsemé de points rouges sa carapace, munie de deux aiguillons de chaque côté, est pointillée de rouge, son rostre a dix dents en dessus et trois en dessous, sa première paire de pattes est très-courte, et la seconde est épaisse, jaunée de jaune et de violet, son abdomen est traverse en dessus par trois bandes de points rouges, dont celle du milieu forme la lettre V, les écailles caudales sont tachetées de rouge, et sa plaque intermédiaire a deux pointes. De Nice.

17 PENÉE MEMBRANEUX, *Penaeus membranaceus*, Risso, Crust. p. 98. Ce crustacé, qui a près de six pouces de longueur, a le corps assez alongé pour son épaisseur, recouvert d'un têt très mince et presque membraneux, d'une couleur rougeâtre pâle, la carapace est comprimée et terminée en avant par un petit rostre aplati et dente, les trois premières paires de pattes sont fort longues, filiformes et didactyles, les deux autres sont minces et terminées par des crochets simples, les deux derniers segmens de l'abdomen sont carénés, les écailles caudales sont lanceolées, inégales. Ce crustacé vit auprès de Nice sur les fonds vaseux.

18 NÉBALIE VENTRUE; *Nebalia ventricosa*, Risso, Journ de Phys., octobre 1822, pag 244. Longueur, 8 millimètres, largeur, 3 M. Risso donne ce nom à un petit crustacé qu'il a trouvé sur les branchies du poisson appelé *Physis Tinca*, en mars et septembre Il dit que son corps est oblong, diaphane, et que sa tête est prolongée en bec aigu; que l'œil est noir et assez gros; que les antennes intérieures sont courtes et soyeuses, et les extérieures longues et géniculées, que la carapace est lisse et comme divisée en trois anneaux supportant chacun une paire de pattes, que le ventre est gros, ovale, arrondi, garni d'une

paire de pattes vers le milieu, et d'une autre vers la naissance de la queue, que la queue est étroite, allongée, composée de cinq segmens, garnie en dessous de lames natatoires, et terminée par trois appendices dilatés.

Si ce crustacé est une Nébale, la grosseur du ventre et la forme de la queue serviront surtout à le distinguer de la Nébale d'Herbst.

19. *MYTIS PLUMBEA*, *Mytis plumosa*, Risso, Crust., p. 116. Ce petit crustacé long de sept millimètres, sur une largeur de deux seulement, n'est nullement du genre *Mytis* de M. Latreille, si l'on en juge du moins par les caractères que M. Risso lui assigne, et que nous rapportons ici. Son corps est allongé, très-glabre, comprimé latéralement et d'un blanc mat, les yeux sont gros, globuleux, rouges et presque sembles les pièces latérales des antennes sont arrondies et ciliées, les antennes intérieures sont longues, inégalement bifides, ciliées, placées sur un pédoncule cylindrique; les inférieures sont courtes, plumeuses; les palpes sont petits et velus; la première paire de pattes est très-longue, et terminée par des crochets aigus; les autres paires sont ciliées, les trois inférieures étant très-minces et grêles. L'abdomen est petit, droit, composé de huit segmens égaux, garni au sommet de deux appendices triangulaires, dont chacun est terminé par un long filet. Ces petits crustacés restent pour l'ordinaire cramponnés aux varecs et aux corallines; quand ils les quittent, ils nagent avec une extrême vivacité. Leurs œufs, au nombre de 24 à 36 et d'un jaune aurore, sont portés par les femelles jusqu'à l'époque de leur développement qui a lieu en juin. Il parait même que ces femelles accompagnent leurs petits quelque temps après leur naissance.

20. *TALITUS TACHÉON* NOUVEAU, *Talitrus rubropunctatus*, Risso, Crust., pag. 127. Ce crustacé, un peu plus petit que la Talitre Locuste, appartient peut-être au genre Orchestie. Son corps, formé de six segmens et comprimé, est d'un jaune clair et tacheté de rouge. Sa tête est presque triangulaire; ses yeux sont réniformes, réticulés; ses antennes supérieures sont presque aussi longues que les inférieures avec les deux premiers articles gros et longs; le premier des inférieures est court et renflé, la première paire de pattes est grêle et courte; la seconde est longue avec le dernier article, ovale, tacheté de rouge, et terminé par un crochet. La femelle porte ses œufs en avril.

21. *CHEVROLLE PONCTUÉE*; *Caprella punctata*, Risso, Crust., p. 130. Cette espèce qu'on ne sauroit rapporter plutôt au genre Chevrolle qu'aux genres Proton ou Leptomère a 14 millimètres de long sur un de largeur. Son corps, très-mince et linéaire, est d'un blanc sale parsemé de points noirâtres en dessus et formé de neuf segmens presque arrondis; la tête est petite; les yeux sont noirs; les antennes supérieures ont un peu plus de longueur que les inférieures; la première paire de

patte est courte et épaisse ; la seconde est composée de cinq longs articles renflés et terminés par un ongle crochu , la troisième paire présente la même longueur , et les deux dernières, sont grêles et également distantes l'une de l'autre. Très-commune dans les varecs, à Nice.

22. IDOTÉE LANCIFORME, *Idotea lanciformis*, Risso, Crust., pag. 136, pl. 3, fig. 11. Cet animal qui a sept lignes de longueur sur un peu moins d'une ligne de largeur, paroît appartenir au genre Stenosome. Il est cylindrique, composé de sept segments égaux à bords arrondis, au dernier desquels est adhérente une longue plaque relevée et terminée en pointe, sa couleur est le noir obscur avec une ligne longitudinale sur le dos, blanche avec des reflets dorés, la tête est presque arrondie, les quatre premiers articles des antennes extérieures forment environ le tiers de leur longueur totale ; les pattes antérieures sont aussi beaucoup plus longues que les postérieures. On le trouve au milieu des corallines, à Nice.

23. IDOTÉE PIRCEAU, *Idotea penicillata*, Risso, Crust., pag. 137, pl. 3, fig. 10. Celui-ci long de six lignes et demie, nous paroît être un Anthure, dont la queue seulement seroit mal représentée, en ce qu'elle n'a que trois lames au lieu de cinq. M. Risso dit qu'elle est cylindrique, légèrement aplatie, et que son corps est formé de neuf segments, égaux, quadrangulaires. Sa couleur est le vert grisâtre, finement pointillé de brun, sa tête est prolongée en une pointe obtuse, ses antennes sont courtes, presque égales entr'elles, ses pattes antérieures et les postérieures sont plus longues que celles du milieu, sa queue est triangulaire, et terminée par deux filets soyeux et pénicillés. On le trouve dans les varecs, à Nice.

24. CYMOTOÉE ALBICORNE, *Cymothoa albicornis*, Risso, Crust., p. 139. C'est une espèce d'Anilocre. Voyez ce genre.

25. CALIGE IMBRIQUE, *Caligus imbricatus*, Risso, Crust., p. 162. Sous ce nom M. Risso décrit très-imcomplètement un crustacé pœcilope, qui paroît principalement se rapprocher du genre Anthosome, sans cependant en avoir tous les caractères. Il a six lignes de longueur sur deux environ de largeur. M. Risso lui donne le nom qu'il porte à cause des écailles en forme d'élytres qui sont placées à la base de son têt, et qui recouvrent entièrement son ventre. Son corps est coriace, glabre, d'un vert jaunâtre. Son têt forme un écusson allongé, conique, tronqué en devant, large et arrondi en arrière, finement dentelé sur son contour, et marqué dans son milieu d'une ligne brune, ses antennes sont formées de deux articles, ses deux pattes antérieures sont courtes, et les deux postérieures larges et aplaties, toutes sont terminées par des ongles crochus. Son abdomen est étroit, composé de quatre segments presque arrondis, garnis de chaque côté par trois lames foliacées, le dernier est terminé par deux courts filets aplatis. Trouvé à Nice, sur le Squalo féroce.



TABLE DES FIGURES.

GÉNÉRALITÉS.

Pl. 1^{re} (pag. 20). — Dispositions des viscères dans les Crustacés décapodes, et indication des régions du têt qui y correspondent.

Fig. 1. — CARCIN MÉNADE. Sa carapace vue en dessus. *a, a*, région stomacale; *b*, région génitale; *c*, région cordiale; *d*, région hépatique postérieure; *e, e*, régions branchiales; *f, f*, régions hépatiques antérieures.

Fig. 2. — Le même Crustacé ouvert et vu par le dos. *a, a, a*, *a, a*, estomac; *b, b*, organes génitaux internes; *c*, cœur; *d, d*, branchies; *e, f, f*, foie.

Fig. 3. — ECREVISSE FLUVIATILE. Sa carapace vue en dessus. *a*, région stomacale; *b*, région génitale; *c*, région cordiale; *d*, région hépatique postérieure; *e, e*, régions branchiales.

Fig. 4. — Le même Crustacé ouvert et vu en dessus. *a, a, a*, *a, a*, estomac; *b*, organes génitaux internes; *c*, cœur; *d, d, d, d*, *d*, foie; *e, e*, branchies; *f, f*, muscles des mandibules.

Pl. 2. (pag. 25 et suiv.) THELPHUSE FLUVIATILE. — Détails du dessous du corps, des parties de la bouche et des pattes.

Fig. 1. — Pied-mâchoire extérieur droit. *A*, sa tige interne; *a, b, c, d, e, f*, ses divers articles; *B*, sa tige externe ou palpe flabelliforme.

Fig. 2. — Mâchoire de la quatrième paire avec son palpe.

Fig. 3. — Mâchoire de la troisième paire avec son palpe.

Fig. 4. — Mâchoire de la seconde paire.

Fig. 5. — Mâchoire de la première paire.

- Fig. 6. — Mandibule droite avec son palpe.
 Fig. 7. — Lèvre supérieure.
 Fig. 8. — Langue ou lèvre inférieure.
 Fig. 9. — Patte postérieure. *a*, hanche; *b*, truchanter; *c*, cuisse; *d*, jambe; *e*, métatarse; *f*, tarse ou ongle.
 Fig. 10. — Serre, ou patte antérieure droite. *a*, doigt mobile; *b*, main et doigt immobile; *c*, carpe ou poignet.
 Fig. 11. — Antenne extérieure droite.
 Fig. 12. — Antenne interne droite.
 Fig. 13. — Plastron et queue ou abdomen d'une femelle, vus en dessous. *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, pièces sternales; *f*, *g*, *h*, *i*, pièces latéro-sternales; *k*, *h*, vulves; *l*, *l*, *l*, *l*, fausses pattes; *n*, fausse patte caudale séparée.
 Fig. 14. — Plastron et queue du mâle, avec les organes génitaux extérieurs.
 Fig. 15. — *A*, l'une des verges; *b*, fausse patte.

SOUS-CLASSE 1^{re}. *MALACOSTRACÉS.*

(pag. 83.)

LÉGION PREMIÈRE. *PODOPHTHALMES.*

(pag. 84.)

ORDRE PREMIER — DÉCAPODES. (pag. 84.)

FAMILLE PREMIÈRE. BRACHYURES. (pag. 84.)

- Pl. 3. Fig. 1^{re}. — *LAMBER SPINIMARK.* (pag. 86.)
 Fig. 2. — *CONYSTE DENTÉ* mâle. *a*, pince gauche de la femelle (pag. 87.)
 Pl. 4. Fig. 1. — *ATÉLÉCYCLE A SEPT DENTS* mâle. *a*, pied-mâchoire extérieur droit; *b*, queue ou abdomen. (pag. 89.)
 Fig. 2. — *PONTUNUS VARIÉ* mâle. *a*, antenne externe; *b*, pied-mâchoire extérieur gauche; *c*, queue ou abdomen (pag. 90.)
 Pl. 5. Fig. 1. — *PONTUNUS ÉTAILLÉ* mâle. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 93.)

Fig. 2. — PORTUNE MARBÉE mâle. *a*, queue ou abdomen. (pag. 95.)

Pl. 6 Fig. 1. — PODOPTHALME ÉPINEUX. (pag. 100.)

Fig. 2. — LUPÉE PÉLAGIQUE. (pag. 98.)

Pl. 7. Fig. 1. — POLTIE DE HENSLOW. (pag. 101.)

Fig. 2. — MATUTE VAINQUEUR. (pag. 101.)

Pl. 8 Fig. 1. — CRABE TOURTEAU. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 103.)

Fig. 2. — XANTHE FLORIDE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (pag. 105.)

Pl. 9 Fig. 1. — PIRIMÈLE DENTICULÉ. (pag. 106.)

Fig. 2. — HÉRATE FASCIÉE. (pag. 107.)

Fig. 3. — MURSIE MAINS-EN-CRÊTE. (pag. 108, note.)

Pl. 10. Fig. 1. — CALAPPE TUBERCULÉ *a*, sa pince droite. (pag. 109.)

Fig. 2. — CÉTHRE DÉPHINÉ. *a*, sa pince droite. (pag. 110.)

Pl. 11. Fig. 1. — PILUMNE HÉRISSE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche; *b*, antenne intérieure; *c*, antenne extérieure. (pag. 111.)

Fig. 2. — MICTYRE LONGICARPE. (pag. 115.)

Fig. 3. — PINNOTHÈRE POIS. *a*, abdomen du mâle; *b*, abdomen de la femelle. (pag. 118.)

Pl. 12. Fig. 1. — OCTPODE GÉRATOPHTHALME. (pag. 121.)

Fig. 2. — GÉCARCIN TOURLOUROU. (pag. 113.)

Pl. 13. Fig. 1. — GÉLASINE DE MARION. (pag. 124.)

Fig. 2. — GONOPLACE RHOMBOÏDE. (pag. 126.)

Pl. 14. Fig. 1. — ERIPHIE FRONT-ÉPINEUX. (pag. 125.)

Fig. 2. — PLAGUSIE CLAVIMANE. (pag. 127.)

Pl. 15. Fig. 1. — GRAPSE PORTE-VINCEAU. (pag. 130.)

Fig. 2. — THERPUSSE FLOVIATILE. (pag. 128.) Voy. aussi la pl. 2. des généralités.

Pl. 16. Fig. 1. — GRAPSE PEINT. (pag. 130.)

Fig. 2. — LEPTOPODIE SAGITTALE. (pag. 155.)

- Pl. 17. Fig. 1. — HOMOLE FRONT-ÉPINEUX *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (pag. 134.)
 Fig. 2. — DORIPPE LAINEUSE *a*, pied-mâchoire extérieur gauche (pag. 135.)
- Pl. 18. Fig. 1. — DROMIE TRÈS-VELUE (pag. 137.)
 Fig. 2. — DYNOMÈNE HISPIDE. (pag. 133, note.)
- Pl. 19. Fig. 1. — ORITHYIE MAMILLAIRE. (pag. 141.)
 Fig. 2. — RANINE DORSIPÈDE (pag. 140.)
- Pl. 20. Fig. 1. — PARTHÉNOPE HORRIBLE. (pag. 143.)
 Fig. 2. — EUATYROME RUGUEUSE. (pag. 142.)
- Pl. 21. Fig. 1. — MAIA SQUINADO. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche (pag. 145.)
- Pl. 22. Fig. 1. — PISA TÉTRAODON. (pag. 146.)
 Fig. 2. — NICIPPE FILTRE. (pag. 149.)
- Pl. 23. Fig. 1. — MITHRAE BORDS-ÉPINEUX. (pag. 150.)
 Fig. 2. — PACTOLE DE BOIS. (pag. 163.)
 Fig. 3. — MACROPODIE FAUCHEUR. (pag. 155.)
- Pl. 24. Fig. 1. — INACHEUS SCORPION mâle *a*, queue ou abdomen (pag. 152.)
 Fig. 2. — INACHEUS DORNIÈRE. (pag. 152.)
- Pl. 25. Fig. 1. — LITHODE ARCTIQUE femelle *a*, pied-mâchoire extérieur gauche; *b*, abdomen ou queue, *c*, pied de la cinquième paire. (pag. 160.)
- Pl. 26. Fig. 1. — HYMÉNOSOME ORBICULAIRE. *a*, antenne intérieure, *b*, antenne extérieure, *c*, pied-mâchoire extérieur droit; *d*, queue du mâle; *e*, queue de la femelle. (pag. 163.)
 Fig. 2. — ÉGÉNIK DE L'INDE. (pag. 157.)
- Pl. 27. Fig. 1. — ÉBALIE DE PENNANT (pag. 165.)

Fig. 2. — LEUCOSIE CRANIOLAIRE. (pag. 167.)

Fig. 3. — ILLA NOYAU. (pag. 169.)

Pl. 28. Fig. 1. — ARCANIE HÉRISSE. (pag. 170.)

Fig. 2. — MYRA FUGACE. (pag. 169.)

Fig. 3. — IZA CANALICULÉE. (pag. 171.)

FAMILLE SECONDE. MACROURES (pag. 172.)

Pl. 29. Fig. 1. — RÉMIPÈDE TORTUE. (pag. 175.)

Fig. 2. — HIPPE ÉMÉRITE. (pag. 174.)

Fig. 3. — ALBUNÉE SYMMISTE. (pag. 173.)

Pl. 30. Fig. 1. PAGURE ANGULEUX. *a*, pied-mâchoire extérieur droit. (pag. 178.)

Fig. 2. — PAGURE BERNARD (pag. 180.)

Fig. 3. — BIRGUS LARON. (pag. 178.)

Pl. 31. Fig. 1. — SCYLLARE ORIENTAL. (pag. 182.)

Fig. 2. — IRACUS DE PÉRON. (pag. 183.)

Pl. 32. Fig. 1. — LANGOUSTE COMMUNE. *a*, pied-mâchoire extérieur gauche. (pag. 185.)

Pl. 33. Fig. 1. — GALATHÉE STRIÉE. (pag. 189.)

Fig. 2. — ÉCLÉE UNIE. (pag. 187.)

Pl. 34. Fig. 1. — PORCELLANE LARGES-FINCS. *a*, queue déployée. (pag. 195.)

Fig. 2. — MÉGALOPE MUTIQUE. *a*, grandeur naturelle; *b*, antenne interne; *c*, antenne extérieure. (pag. 201.)

Fig. 3. — ERYON DE CUVIER. (pag. 209.)

Pl. 35. Fig. 1. — THALASSINE SCORPIONOÏDE. (pag. 203.)

Fig. 2. — GÉRIE ÉTOILÉE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, base d'une antenne extérieure; *c*, pied de la seconde paire. (p. 204.)

Pl. 36. Fig. 1. AXIE STIRBYNQUE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, antenne extérieure. (pag. 207.)

Fig. 2. — CALLIANASSE SOUTERRAINE. *a*, antenne intermédiaire; *b*, antenne extérieure; *c*, pince droite. (pag. 205.)

Pl. 37. Fig. — NÉPHROPS DE NORWÈGE (pag. 213.)

Fig. — ATIE ÉPINEUSE. (pag. 217.)

Pl. 38. Fig. 1. — CRABON COMMUN. *a*, pied de la première paire grossi. (pag. 218.)

Fig. 2. — PANDALE ANNULICORNE. *a*, pied de la première paire sans pince, grossi; *b*, pied gauche de la deuxième paire; *c*, pied droit de la deuxième paire. (pag. 220.)

Fig. 3. — EODON CUTRASSÉ. *a*, pied gauche de la première paire grossi. (pag. 219.)

Pl. 39. Fig. 1. — HIPPOLYTE DE SOWERBY. (pag. 222.)

Fig. 2. — HIPPOLYTE VARIABLE. *a*, son rostre. (pag. 221.)

Fig. 3. — PÉNÉE A TROIS SILLONS. (pag. 225.)

Fig. 4. — NIKA CANNELÉE. *a*, base de l'antenne inférieure grossie; *b*, antenne supérieure; *c*, pied-mâchoire extérieur droit; *d*, pied droit de la première paire; *e*, pied gauche de la première paire; *f*, pied droit de la seconde paire; *g*, pied gauche de la seconde paire (pag. 231.)

Fig. 5. — ATHANAS LUISANTE grossi. (pag. 240.)

Pl. 40. Fig. 1. — PALÉMON PORTE-SCIE, de grandeur naturelle. (p. 234.)

Fig. 2. — ROSTRE DU PALÉMON SQUILLE. (pag. 235.)

Fig. 3 et 4. — ROSTRES DU PALÉMON VARIABLE (*idem*.)

Fig. 5. — NÉBALIS D'HERBST. (pag. 243.)

Fig. 6. — MYSES DE FABRICIUS grossi. *a*, le dernier anneau de son corps ou sa nageoire terminale; *b*, base d'une antenne latérale; *c*, base d'une antenne intermédiaire; *d*, un des pieds-mâchoires de la deuxième paire; *e*, un des pieds de la première paire. (pag. 242.)

• Pl. 41. Fig. 1. — ÉCREVISSE HOMARD. (pag. 211.)

ORDRE SECOND. — STOMAPODES. (pag. 246.)

Pl. 41. Fig. 2. — SQUILLE MANTE. (pag. 250.)

Pl. 42. Fig. 1. — SQUILLE QUEUE-ROUE, vue en dessus et en

dessous. *aa*, antennes intermédiaires; *bb*, antennes extérieures; *cc*, yeux; *dd*, pieds-mâchoires de la première paire, *ee*, pieds-mâchoires de la seconde paire, ou pinces; *ff*, *gg*, *hh*, pieds-mâchoires des troisième, quatrième et cinquième paires; *ii*, palpes mandibulaires; *j*, carapace; *kk*, *ll*, *mm*, pattes proprement dites; *nn*, appendices propres aux mâles, *o*, dernier segment du corps; *pp*, nageoires latérales; *qq*, pieds-nageoires (*pag.* 251.)

Pl. 43. Fig. 1. — SQUILLE GOUTTEUSE. *a*, dessous de la tête et de la carapace; *b*, dessous de la queue (voyez pour l'indication des parties, la planche précédente (*pag.* 251.)

Pl. 44. Fig. 1. — ALIME HYALINE *a*, appendice natatoire du ventre grossi (*pag.* 253.)

Fig. 2. — ERICHTHE VITRÉ. (*pag.* 253.)

Fig. 3. — ERICHTHE ARMÉ. (*pag.* 252.)

Fig. 4. — PHYLLOSOME CLAVICORNE. (*pag.* 254.)

Fig. 5. — PHYLLOSOME COMMUN. (*pag.* 254.)

Fig. 6. — PHYLLOSOME BRÉVICORNE (antennes et yeux.) (*pag.* 255.)

Fig. 7. — PHYLLOSOME LONGS-CORNES (antennes et yeux.) (*pag.* 255.)

LÉGION SECONDE. EDRIOPHTHALMES.

(*pag.* 256.)

ORDRE TROISIÈME — AMPHIPODES (*pag.* 256.)

Pl. 45. Fig. 1. — PRAONNE SÉDENTAIRE, grandeur naturelle (*pag.* 257.)

Fig. 2. — TALITRE LOCUSTE, grossie (*pag.* 260.)

Fig. 3. — ORCHESTES LITTORALE, grossie (*pag.* 261.)

Fig. 4. — ATYLLÉ CARÉNÉ, grandeur naturelle (*pag.* 262.)

Fig. 5. — LEUCOTHOE ARTICULÉE, grossie (*pag.* 263.)

Fig. 6. — DEXAMINE ÉPINEUSE, grossie (*pag.* 263.)

Fig. 7. — MÉLITE PALMÉE, grossie (*pag.* 264.)

Fig. 8. — CREVETTE DES RUISSEAUX, grossie, *a*, tête et antennes de la même, très-grosses (*pag.* 266.)

Fig. 9. — AMPHITHOË ROUGE, grossie (pag. 268.)

Fig. 10. — PHÉRUSE DES VARECS, grossie (pag. 269.)

Pl. 46. Fig. 1. — *a*, COROPHIE A LONGUES CORNES, grossie; *b*, grandeur naturelle (pag. 270.)

Fig. 2. — *a*, CÉRAPODE TUBULAIRE, grossie; *b*, grandeur naturelle; *c*, tête grossie, *d*, patte de la seconde paire grossie, *e*, queue grossie (pag. 271.)

ORDRE QUATRIÈME — LAEMODIPODES. (p. 272.)

Pl. 46. Fig. 3. — LEPTOMÈRE PÉDIAIRE, grossie (pag. 276.)

Fig. 4. — CYAME DE LA BALAISE, grossi (pag. 280.)

ORDRE CINQUIÈME — ISOPODES. (pag. 281.)

Pl. 46. Fig. 5. — TYPHIS OVOÏDE, grossi (pag. 282.)

Fig. 6. — ANCÈRE FORFICULAIRE (pag. 283.)

Fig. 7. — ANCÈRE MAXILLAIRE (pag. 283.)

Fig. 8. — PRANIZE BLEUÂTRE (pag. 284.)

Fig. 9. — EUPHÈS TAURE, grossi (pag. 285.)

Fig. 10. — JONE THORACIQUE, grossi (pag. 286.)

Fig. 11. — IDOTÈS TRICUSPIDE, grossi (pag. 289.)

Fig. 12. — *a*, STÉROSOME LINÉAIRE, de grandeur naturelle; *b*, lames du dessous de l'abdomen (pag. 290.)

Fig. 13. — ANTHURE ORLÈ, grossi. (pag. 291.)

Pl. 47. Fig. 1. — CAMPTICOPTE VELUX (pag. 294.)

Fig. 2. — NESÉE BIDENTÉE (pag. 295.)

Fig. 3. — SPHÉROME DENTÉ (pag. 301.)

Fig. 4 et 5. — *ÆGA* INSTABILIS en dessus, en dessous, avec une patte antérieure *a*, et une patte postérieure *b*. (pag. 305.)

Fig. 5. — CYNOTHOË (ESTER, de grandeur naturelle. (pag. 309.)

Pl. 48. Fig. 1. — ANNOCEAN DE CÂB. (pag. 306.)

Fig. 2. — NÉLOCIRE DE SWAINSON. (pag. 302.)

Fig. 3. — CILICIE DE LATREILLE. (pag. 296.)

Fig. 4. — CYMODOCÉE DE LAMARCK. (pag. 297.)

- Pl. 49. Fig. 1 et 2. — ASEILLE D'EAU DOUCE, femelle, très-grossi en dessus et en dessous. (pag. 314.)
 Fig. 3 et 4. — LIGIE OCÉANIQUE, de grandeur naturelle, en dessus et en dessous. (pag. 317.)
 Fig. 5. — CLOPORTE ASEILLE grossi. (pag. 320.)
 Fig. 6 et 7. — ARMADILLE PUSTULÉ, grossi, en dessus et de profil, et roulé en boule. (pag. 323.)
 Fig. 8. — BOPYRE DES CREVETTES, femelle, grossi et vu en dessus. (pag. 325.)
 Fig. 9. — Le même, vu en dessous.
 Fig. 10. — Le même, vu de profil.
 Fig. 11. — Une de ses pattes très-grossie.
 Fig. 12 et 13. — Petit individu considéré comme le mâle du Bopyre, très-grossi et vu en dessus et en dessous.
 Fig. 14. — Carapace du PALÉMON SQUILLE déformée à droite par la présence d'un Bopyre

SOUS-CLASSE II. *ENTOMOSTRACÉS.* (Pag. 328.)

ORDRE SIXIÈME. — POECILOPES. (pag. 328.)

- Pl. 50. Fig. 1. — ARGULE FOLIACÉ mâle. (pag. 331.) grossi et vu en dessus. *a*, le même, femelle, vu en dessous; *b*, le tétard de l'Argule; foliacé au sortir de l'œuf; *c*, l'une des ventouses des individus adultes; *d*, patte armée de dents et de crochets qui se trouve en arrière des ventouses; *e*, une des premières pattes natatoires, avec son troisième doigt recourbé en haut et en dedans.
 Fig. 2. — CÉCROPSIDE LATREILLE (pag. 338.) mâle, vu en dessous. *a*, le même Entomostracé femelle, vu en dessus; *b*, antenne; *c*, patte de la première paire; *d*, patte de la deuxième paire; *e*, patte de la troisième paire.

Fig. 3. — ANTHOSOMES DE SMITH. (pag. 335.) *a*, antenne, *b*, patte de la première paire; *c*, patte de la deuxième paire; *d*, patte de la troisième paire.

Fig. 4. — CALICE DE MULLER. (pag. 342.) *a*, patte de la deuxième paire, *b*, patte de la troisième paire; *c*, patte de la quatrième paire; *d*, patte de la cinquième paire, *e*, patte de la septième paire.

Fig. 5. — PANDARE BICOLORE, vu en dessus. (pag. 339.)

Fig. 6. — DICHELSTION DE L'ESTURGEON GROSSI, vu en dessus; *a*, le même vu en dessous. (pag. 337.)

Pl. 51. Fig. 1. — LIMULE POLYPHÈME, vu en dessus. (pag. 354.)

Fig. 2. — Le même, vu en dessous; *a a*, appendices en forme de pinces (palpes, *Carp.*, mandibules succédanées, *Savigny*), insérées sur un labre; *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, dix longues pattes terminées en pince, dont les hanches épineuses servent de mâchoires; *h*, dernière longue patte, pourvue d'une division; *h'*, en languette et de quatre digitations mobiles à la base de la pince; *h''*; *i*, patte de la première paire; *k*, lèvre inférieure; *l*, pharynx; *m m*, *nn*, feuillets recouvrant les branchies. (Cette seconde figure a été copiée sur une planche de M. Savigny.)

ORDRE SEPTIÈME. — PHYLLOPES. (pag. 358.)

Pl. 52. Fig. 1. — APUS CANCROFORME femelle, vu en dessous; *a*, lèvre supérieure; *b*, chaperon; *c c*, antennes, *i i*, mandibules; *k k*, pattes rameuses de la première paire; *l l l l*, etc., pattes branchiales; *m m*, filets de la queue; *n*, première mâchoire à lobe cilié et dentée, *o*, seconde mâchoire; *p*, langue bifide à laquelle on remarque un canal cilié qui conduit droit à l'oesophage. (Cette figure a été copiée sur une planche de M. Savigny.) (pag. 360.)

Fig. 2. — LÉPIDURE PROLONGÉ, vu en dessus. (pag. 360.)

ORDRE HUITIÈME. — LOPHYROPES. (pag. 361.)

Pl. 53. Fig. 1. — CYCLOPE COMMUN, variété rougeâtre, mâle. (pag. 362.)

- Fig. 2. — La femelle de la même espèce, *a a*, antennes; *b b*, organes sexuels mâles; *c c*, bourses ovifères externes des femelles, *d d*, ovaires internes.
- Fig. 3. — Même espèce, variété verte, femelle. (pag. 362.)
- Fig. 4. — Jeune individu de cette variété. (pag. 362.)
- Fig. 5. — CYCLOPE CASTOR, femelle. (pag. 363.)
- Fig. 6. — CYCLOPE STAPHYLIN femelle. (pag. 363.)
- PL 54 Fig. 1. — POLYTHÈME DES ÉTANGS, vu de profil. (pag. 365.)
- Fig. 2. — Le même, vu en dessus.
- Fig. 3. — DAPHNIE PUCK, vue de profil. (pag. 372.)
- Fig. 4. — La même, dépourvue de son têt; *a*, l'œil, *b*, le bec; *c*, le talon du dos; *d d d d*, articulations du corps; *e*, extrémité du corps avec ses crochets; *f*, anus; *g*, bouche; *h*, œsophage; *i*, estomac; *k k*, intestins; *l*, cœur, *m*, *cæcum* ou plutôt organe, ainsi nommé par M. Straus; *n n n n*, ovaire droit, *o*, cavité dorsale où sont placés les œufs; *p p p p*, membres inférieurs (figure d'après M. Straus.)
- Fig. 5. — Mâchoire droite de la Daphnie Puck.
- Fig. 6. — DAPHNIE GYLLOCHÆZ, de profil. (pag. 375.)
- Fig. 7. — La même, vue par le dos.
- Fig. 8. — LYNCEZ ROSE, de profil. (pag. 373.)
- Fig. 9. — Le même, vu par le dos.

PL 56. Fig. 1. LIMNADIE D'HERMANN. (pag. 378.)

ORDRE NEUVIÈME. — OSTRAPODES. (pag. 380.)

- PL 55. Fig. 1. — CYPRIS BRUNE, Straus, dépouillée de ses valves; *a a*, contour idéal des valves; *b*, origine de la membrane qui les double; *c*, œil; *d d*, antennes dépourvues de soies; *e*, pieds de la première paire; *f*, pieds de la seconde paire; *g*, pieds de la troisième paire; *h*, queue, *i*, labre, *k*, mandibule; *l*, palpe; *m*, mâchoire de la première paire, *n*, mâchoire de la seconde paire; *o*, branchie; *p, q*, portion postérieure de l'ovaire gauche; *r*, insertion du vaisseau regardé comme le testicule. (Cette figure est copiée d'après celle de M. Straus.) (pag. 384.)
- Fig. 2 et 3. — CYPRIS ORNÉE, vue de profil et en dessus. (pag. 383.)

- Fig. 4. — *CYPRIS VEUVE*, vue de profil. (pag. 385.)
 Fig. 5 et 6. — *CYPRIS A UNE BANDE*, vue en dessus et de profil. (pag. 386.)
 Fig. 7. — *CYPRIS RELIGIEUSE*, de profil. (pag. 384.)
 Fig. 8. — *CYTHARIS JAUNE*, de profil. (pag. 388.)

ORDRE DIXIÈME. — BRANCHIOPODES. (pag. 388.)

- Pl. 56. Fig. 2. — *BRANCHIPE DES MARAIS*, mâle (pag. 389); *a a*, yeux à réseau; *b*, antennes, *c c*, cornes mandibuliformes; *d d*, tentacules en forme de trompe, mobiles et enroulés en spirale; *e*, œil simple rudimentaire; *f f f*, etc., pattes natatoires; *g*, verges; *h h*, queue; *i i*, filets terminaux de la queue.
 Fig. 3. — Tête du Branchipe des marais, vue de face et en dessous.
 Fig. 4. — Queue d'une femelle. *k*, poche contenant les œufs; *l*, vulve.
 Fig. 5. — Jeune Branchipe, après la mue.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

Nota. Les noms latins des genres sont en italiques; ceux des sous-classes, légions, ordres ou familles en capitales; les autres noms, en caractères ordinaires, sont ceux des articles principaux traités dans les généralités.

A.

Abdomen, pag. 27.
Acerina, Rafin., 327, *note*.
Achæus, Leach, 153.
Ega, Leach, 304.
Eglea, Leach, 186.
Aerops, Leach, 274, *note*.
Aglaope, Rafin., 214, *note*.
Albunus, Fabr., 172.
Alciops, Rafin., 216, *note*.
Alima, Leach, 252.
Alpheus, Fabr., 222, 425.
 АМФИРОДЕS, 256.
Amphithoe, Leach, 268.
Amymona, Mull., 361.
Ancus, Risso, 282.
Anilocra, Leach, 306.
 Antennes, 7.
Anthoroma, Leach, 334.
Anthura, Leach, 291.
Apsudes, Leach, 284.
Apus, Scopoli, 358.
Arcania, Leach, 170.

Arctopsis, Lamck., 145.
Argulus, Mull., 329.
Armadillo, Latr., 322.
Artemia, Leach, 393.
Artemisus, Lamck., *ibid*.
Asellus, Geoff., 313.
Asiacus, Gronovius, 209.
Atalecycclus, Leach, 88.
Athanas, Leach, 240.
Atya, Leach, 214.
Atylus, Leach, 262.
Alys, Leach, 214.
Autonomen, Risso, 331.
Axius, Leach, 205.
Azinc, Oken, 352, *note*.

B.

Belens, Leach, 105, *note*.
Binocular, Geoff., 358.
Birgus, Leach, 180.
Blastus, Leach, 145.
Bopyrus, Latr., 324.
Boscia, Leach, 264.

Bouche, 11.
 BRACHYPODES, 84.
 Branchies, 58.
 Branchiopoda, Lamck., 388.
 Branchiopus, Duméril, *ibid.*
 Branchipus, Latr., *ibid.*
 Byzenus, Rafin., 215, *note*.

C.

Calanus, Leach, 364.
 Calappa, Fabr., 108.
 Caligus, Mull., 340, 427.
 Callianassa, Leach, 205.
 Calypso, Risso, 192, *note*.
 Campecopea, Leach, 294.
 Camposia, Leach, 148, *note*.
 Cancellus, Rondelet, 175.
 Cancer, Linn., 102.
 Canolius, Leach, 305.
 Caprella, Lamck., 277, 426.
 Carapace, 17.
 Carcinus, Leach, 90.
 Carcinus, Latr., 265.
 Carcinus, Rafin., 214, *note*.
 Carida, Rafin., *ibid.*, *note*.
 Carpilus, Leach, 104, *note*.
 Cecrops, Leach, 338.
 Cephaloculus, Lamck., 364.
 Cerapus, Say, 271.
 Cerophus, Rafin., 395, *note*.
 Charaxia, Leach, *ibid.*
 Charinus, 153, *note*.
 Chevrolle (Voy. Caprella).
 Chirocephalus, Prévost, 388.
 Chydorus, Leach, 375.
 Cicillia, Leach, 295.
 Circulation, 86.
 Cirolana, Leach, 303.
 Classification, 78.
 Cloporte (Voy. Oniscus).
 Clorodius, Leach, 104, *note*.
 Calino, Leach, 283.
 Cœur, 56.

Conilera, Leach, 304.
 Coronis, Latr., 255, *note*.
 Corophium, Latr., 270.
 Corps (formes du), 17.
 Coryster, Latr., 86.
 Crangon, Fabr., 217, 424.
 Crustelle (Voy. Gammarus).
 CRUSTAGES (définition), 5.
 Cryptophthalmus, Raf., 215, *note*.
 Cuvieria, Leach, 363.
 Cyamus, Latr., 279.
 Cythereus, Rafin., 395, *note*.
 Cyclops, Mull., 361.
 Cymadusa, Savigny, 275, *note*.
 Cymodice, Leach, 296.
 Cymodocea, Leach, *ibid.*
 Cymodocea, Rafin., 327, *note*.
 Cymothoa, Fabr., 308, 427.
 Cypris, Mull., *ibid.*
 Cythere, Mull., 387.
 Cytherina, Lamck., *ibid.*

D

Dactylocerus, Latr., 258.
 Damsus, Rafin., 395, *note*.
 Daphnia, Mull., 365.
 Décapodes, 84.
 Dexamia, Leach, 263.
 Diastylis, Say, 245.
 Dichelosthium, Hermann., 336.
 Dinno, Rafin., 395, *note*.
 Diprosia, Rafin., 356, *note*.
 Distribution géographique, 70.
 Doclea, Leach, 157.
 Dorippe, Fabr., 134, 421.
 Dromia, Fabr., 136.
 Dynamene, Leach, 297.
 Dynomene, Latr., 133, *note*.

E.

Ebulla, Leach, 165.
 Ecrevisse (Voy. Astacus)

EMBIOPTERAIRES, 256.*Egeon*, Risso, 218.*Egeria*, Leach, 157.*Emerita*, Gronov., 174.*Enarthrus*, Rafin., 327, note.*Estomac*, Latr., 246.**ENTOMOSTRACÉS, 328.***Ergyne*, Risso, 327, note.*Erichteus*, Latr., 251.*Eriphia*, Latr., 125.*Eryon*, Desm., 207.*Estomac*, 53.*Etheria*, Rafin., 214, note.*Elius*, Leach, 105, note.*Elyma*, Leach, 395, note.*Ellimene*, Latr., 393.*Eupheus*, Risso, 284.*Eurydice*, Leach, 302.*Euryome*, Leach, 141.*Euerne*, Rafin., 214, note.**F.**

Fonctions des crustacés, 39.

Foie, 55.

G.*Galatea*, Leach, 188.*Galathea*, Fabr., *ibid.**Gammarillus*, Leach, 284.*Gammarus*, Fabr., 265.*Gebia*, Leach, 203.*Gebios*, Risso, *ibid.**Gecarcinus*, Leach, 112.*Gelasimus*, Latr., 122.*Gemallia*, Leach, 395, note.

Génération, 61.

Gnathia, Leach, 282.*Gnathophyllum*, Latr., 228.*Gonoplax*, Leach, 124.*Gonotus*, Rafin., 327, note.

Gout, 48.

Graptus, Lamck., 129.*Grimotea*, Leach, 187.**H.**

Habitudes naturelles, 70.

Helinus, Latr., 148, note.*Hepatus*, Latr., 196.*Herbstium*, Leach, 203.*Herynus*, Leach, 395, note.*Hippa*, Fabr., 174, 424.*Hippocarcinus*, Aldrov., 134.*Hippolyte*, Leach, 220.*Homola*, Leach, 133.*Hyar*, Leach, 147, 424.*Hymenocera*, Latr., 227.*Hymenosoma*, Leach, 163.*Hyperia*, Latr., 258.**I.***Ibacus*, Leach, 183.*Idotea*, Fabr., 288, 427.*Idyia*, Rafin., 327, note.*Illa*, Leach, 169.*Inachus*, Fabr., 151.

Instinct, 75.

Intestina, 55.

Iphis, Leach, 170.*Isochirus*, Leach, 395, note.*Isolas*, Rafin., *ibid.*

ISOPODES, 281.

Ixa, Leach, 171.**J.***Jaera*, Leach, 316.*Janerea*, Rafin., 395, note.*Janira*, Risso, 315.*Janira*, Leach, 192, note.*Jassa*, Leach, 269.*Jone*, Latr., 285.**L.**

LÉMODIPODES, 272.

Lambrus, Leach, 85.*Lanceola*, Say, 272, note.

Langouste (Voy. *Palinurus*)
Larunda, Leach, 379.
Lepidactylis, Say, 272, note.
Lepidurus, Leach, 360.
Lepturus, Rafin., 274, note.
Leptomera, Latr., 275.
Leptopodia, Leach, 155.
Leptopus, Lamck., 158.
Leptosoma, Leach, 395, note.
Lernacanthus, 350, note.
Lernanthropus, 351, note.
Lernæa, 347, note.
Lernæntoma, 348, note.
Lerneocera, 346, note.
Lerneomizon, 347, note.
Lernæopenna, 346, note.
Leucosia, Fabr., 167, 423.
Leucothoe, Leach, 263.
Libinia, Leach, 160.
Ligia, Fabr., 316.
Limo, Leach, 97.
Limnadia, Ad. Brongn., 37.
Limnoria, Leach, 312.
Limulus, Mull., 344.
Lircus, Rafin., 327, note.
Lissa, Leach, 147.
Lithodes, Latr., 159.
Lissonera, Leach, 307.
Locomotion, 40.
Locusta (Rond.), 183.
Lophynotus, 361.
Lupa, Leach, 97.
Lyceta, Savigny, 275, note.
Lyncus, Mull., 375.
Lysmata, Risso, 233 et 238.

M

Macropa (Voy. *Megalopa*), 200.
Macrophthalmus, Latr., 132, note.
Macropodia, Leach, 154.
Macrourus, 172.
Macropus, Latr., 154, 222.
Maera, Leach, 264.

Maia, Lamck., 143, 422 et 423.
MALACOSTRACÉS, 83.
Matata, Fabr., Dald., 101.
Megalopa, Leach, 200.
Meliceria, Risso, 233 et 238.
Melicerus, Rafin., 215, note.
Melita, Leach, 264.
Membres, 30.
Mesopus, Rafin., 215, note.
Méthodes (Voy. les tableaux).
Micappa, Leach, 148.
Mictyrus, Latr., 115.
Mithrax, Leach, 149.
Monoculus, Linn. (1).
Monolepis, Say, 199, note.
Montagua, Leach, 205.
Mouvements, 71.
Mue, 51.
Mulleria, Leach, 264.
Munida, Leach, 190.
Mursia, Leach, 108, note.
Myra, Leach, 169.
Mysis, Latr., 241, 426.

N

Nata, Leach, 295.
Nauplius, Mull., 361.
Naxia, Leach, 153, note.
Nebalia, Leach, 243, 425.
Nectocerus, Leach, 395, note.
Nectyleus, Leach, *ibid*.
Nelus, Rafin., 214, note.
Nelocira, Leach, 302.
Nephrops, Leach, 213.
Nerocila, Leach, 307.
Nika, Risso, 229.
Nogais, Leach, 340.
Notogastropus, Vosmaër, 134.
Nourriture, 75.

(1) Ce genre n'existe plus. Il a été partagé entre tous ceux de la sous-classe des Entomostracés.

Nursia, Leach, 166.
Nutrition, 52.

O.

Ocyrops, Fabr., 119.
Odorat, 47.
Œthra, Leach, 110.
Œufs, 67.
Olencira, Leach, 306.
Oniscus, Linn., 319.
Orchestia, Leach, 261.
Orithya, Fabr., 140.
OSTRACODES, 380.
Oûte, 47.
Ozius, Leach, 105, note.
Oxolas, Latr., 329.

P.

Pactolus, Leach, 162.
Pagurus, Fabr., 175.
Palaemon, Fabr., 233.
Palinurus, Fabr., 183.
Pallasius, Leach, 288.
Pandalus, Leach, 219.
Pandarus, Leach, 339.
Panope, Leach, 279.
Parthenope, Fabr., 142.
Pasiphaa, Savign., 240.
Penaeus, Fabr., 224, 425.
Pephrado, Rafin., 395, note.
Persephona, Leach, 168.
Pherusa, Leach, 268.
Philoscia, Latr., 318.
Philyra, Leach, 167.
Phronima, Latr., 257.
Phrosine, Risso, 258.
PHYLLOPS, 358.
Phyllosoma, Leach, 253.
Physodes, Dumér., 288.
Pilumnus, Leach, 111.
Pinces, 31.
Pinnotheres, Latr., 116.
Pirimela, Leach, 105.

Pisa, Leach, 145.
Pisidia, Leach, 196.
Pisitos, Rafin., 274, note.
Plagusia, Latr., 126.
Plastron, 25.
Platyonichus, Latr., 89.
Podocerus, Leach, 269.
PODOPHTHALMES, 84.
Podophthalmus, Lamck., 99.
PŒCILOPS, 328.
Polybius, Leach, 100.
Polyphemus, Mull., 364.
Polyphemus, Lamck., 344.
Pontophilus, Leach, 218.
Porcellana, Lamck., 192.
Porcellio, Latr., 321.
Portunus, Leach, 89.
Portunus, Fabr., 91.
Posydon, Fabr., 173.
Potamobia, Leach, 127, note.
Potamon, Savign., *ibid*, note.
Potamophilus, Latr., 127.
Praniza, Leach, 283.
Praunus, Leach, 241.
Primno, Rafin., 327, note.
Processa, Leach, 229.
Proton, Leach, 276.
Protonia, Rafin., 395, note.
Prasmathe, Rafin., 327, note.
Psammyllus, Leach, 395, note.

Q.

Queue, 27.

R.

Ranina, Lamck., 138.
Rapports des Sexes, 75.
Régions du têt, 20.
Remipes, Latr., 175.
Reproduction des membres, 68.
Respiration, 58.
Rhetia, Leach, 395, note.
Rhombilla (Voy. *Gonoplax*).

446 TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

Riscutus, Leach, 343.
Rocinela, Leach, 204.
 Rostre, 17.

S.

Scyllarus, Fabr., 181, 424.
 Sensibilité, 41.
Serolis, Leach, 292.
Sesarma, Say, 132, note.
Smerdis, Leach, 251.
Sphaeroma, Latr., 299.
Sperchius, Rafin., 273, note.
 STOMAVODES, 246.
Squilla, Fabr., *ibid.*
Stenocionops, Leach, 153, note.
Stenopus, Latr., 226.
Stenorhynchus, Lamck., 154.
Stenotoma, 290.
Stenyo, Rafin., 396, note.
Symethis, Fabr., 173.
Symethus, Rafin., 216, note.

T.

Tachypleus, Leach, 356.
Talitrus, Latr., 260, 426.
Telasto, Rafin., 395, note.
 Tête, 7.
Thalassinia, Latr., 202.
Thelphusa, Latr., 127.
Thomus, Leach, 181.
This, Leach, 87, 421.

Toucher, 49.
Trachonites, 149.
Typhis, Risso, 281.
Tyronia, Rafin., 327, note.

U.

Uca, Latr., 214.
Uca, Leach, 122.
Upogebia, Leach, 203.
 Usages, 77.

V.

Vue, 43.

X.

Xantho, Leach, 104.
Xiphosura, Gronov., 344.
Xiphotheca, *ibid.*

Y.

Yeux, 9 et 48.
 Yeux d'Ecrevisse, 54.

Z.

Zoea, Bosc, 394.
Zoninus, Leach, 105, note.
Zucaro, Leach, 298.

FIN.

ERRATA.

Page 149, ligne 24 : Rostre avancé en pointe, *ajoutez* : brusquement infléchi.

Page 159 LEPTOPE LONGIPÈDE, *lisez* LEPTOPE LONGIPÈDE.

Page 242, ligne 17 : Pl. 336, *lisez* 333.

Page 263, ligne 15 : Pag. 3, *ajoutez* : pl. 2, fig. 1.

Page 341, ligne 28 : Sixième paire, *lisez* septième paire.

Pl. 46, fig. 3, au lieu de Leptomère pédiaire, *lisez* Proton pédiaire.

1^{er} TABLEAU.

CLASSE V ^e	INSECTES.....	Podura, Terres, Pediculus, Pulex.
		drachna, Aranea, Phalangium, Scorpio, Monoculus, Oniscus.
		, Julus.
CLASSE VI ^e	POISSONS.....	Des naupliques mobiles, composés de parties osseuses.
VII ^e	CRUSTACÉS...	Des antennes
VIII ^e ...	INSECTES.....	Pourvus av dernière métamorphose, d'antennes à la tête et de
IX ^e	VERS.....	Corps, ou d'antennes, de pieds ni de stigmates.

patelles communément : *Lancer*, *Pagurus*, *Pepe*, *Galathea*, *Astacus*, *Squilla* et *Entonurus* et *Carcinus*.

CLASSE XIV.

du corps, antennifère; mandibules ayant et conique à leur base; des dents écailleuses et le contour de l'extrémité; deux rangs de plus; une levre inférieure; quatorze pattes, *Cyamus*, *Oniscus*, *Julus* et *Scolopendra*.

genres d'Entomostracés admis par M. Latreille.

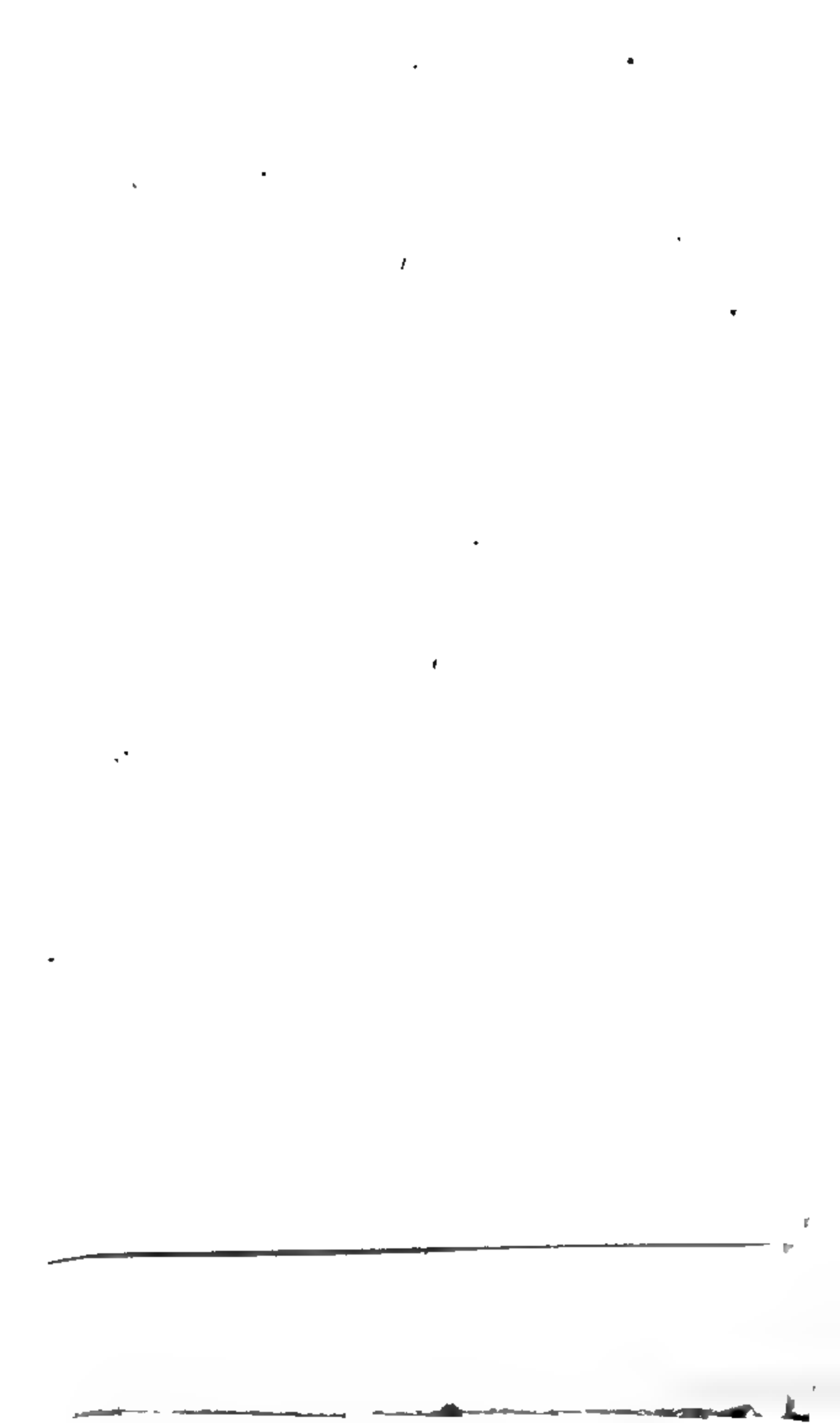
distribution est celle qui a été proposée par

TROISIÈME Méthode de Daldorff.

INSECTES. CLASSE V^e.....

- a, Julus.
- VII^e... Trombidium, Aranea, Phalangium, Taran-
scorio.
- VIII^e. Ligia, Idotea, Cymothoa, Monoculus.
- IX^e... Calappa, Leucosia, Parthenope, Inachus,
Dromia, Dorippe, Orithya, Portunus,
Hippa, Symethis, Limulus.
- X^e.... Scyllarus, Palinurus, Palamon, Alpheus,
Penaeus, Crangon, Pagurus, Galathea,
Porydon, Gammarus.

1) Les noms imprimés en caractères italiques sont venant.



II^e TABLEAU.

INSECTES.....

A. Les

Amymona et *Nauplius*.
Caligus, proprement dit.
Apus, proprement dit; *Cypris*, *Cytherea*,
Daphnia, *Lyacens*.

rement dit; *Portunus*, *Dromia*, *Calappa*,
Astacus, *Palinurus*, *Galathea*, *Scyllarus*,
Physodes, *Oniscus*, proprement dit; *Cy-*

Sous-classe

se palpes ou de mandibules articulées; pa-
 resse pattes uniquement propres au mouve-
 mens annulaires du corps calcaires; yeux

{ *Platysmatiens*, *Calappa*, *Hepate*, *Dro-*
mia, *Cancer*, *Malata*, *Portunus*, *Por-*
dopthalmus.

{ *Vigilans*, *Porcellana*, *Ocypode*, *Grap-*
sus, *Pinnothera*.

{ *Orthyia*, *Ranina*, *Dorippe*, *Coryster*,
Leucostia, *Macropus*, *Maia*.

Pagurus, *Albunea*, *Elippa*.

Scyllarus, *Palinurus*, *Galathea*

{ *Astacus*, *Alpheus*, *Penaeus*, *Palæmon*,
Crangon.

Squilla, *Mysis*.

{ *Phronima*, *Gammarus*, *Talitrus*, *Ca-*
prella, *Cyamus*.

INSECTES... Sous-classe

Asellus, *Idotea*, *Sphaeroma*, *Cymothoa*.
Ligia, *Oniscus*, *Porcellio*, *Armadillo*,
Philoscia, *Bopyrus*.



ou CLYPRAGÉS..... { *Limulus, Caligus, Bino-*
culus, Ozolus, Apus.

nos, ou à disques
Ordre 1^{er}. ENTO

ou BITESTAGÉS..... { *Lynceus, Daphnia, Cy-*
pris, Cythere.

ou DÉMUNÉS..... { *Argulus, Cyclops, Poly-*
phemus, Zoe, Bran-
chiopus

ou CANCÉRIIFORMES { *Calappa, Hepate, Dro-*
mia, Cancer, Maluta,
Portunus, Podophthal-
mus, Porcellana, Ocy-
poda, Grapsus, Pinno-
thetes.

CRUSTACÉS*

{ *Mala, Leucasta, Do-*
stippolyte, Upogebia ou Gebia, Callinassa,
Pandalus et Athanas, prennent rang dans

II. MALACOSTRACA....

création est due à M. Leach, ne comprend que
ommé *Anceus* par M. Risso.

atreille. diminuée des genres *Corophie*, Che-
augmentée par M. Leach des genres *Orches-*
othoe, Melita, Maera, Amphithoe et *Pherusa*.

prenant le genre *Corophie* de M. Latreille et
et *Jassa* de M. Leach.

genres *Caprella, Cymus (Laranda ou Panope),*

le genre nouveau *Apsudes*.

entre les genres que M. Latreille y place, ceux
le *Anthurus, Nesaea, Campecopea, Cymodoce,*
Idotea, Stenosoma, Jaera et Janira.

III. MYRIAPODA.....

Dans un Appendix à ce travail, M. Leach, veut distinct et de pattes, en quatre classes :
* Les CRUSTACÉS, subdivisés en deux sous-classes, les INSECTES. Il dit aussi qu'il rejette le genre
Bopyrus de la classe des Crustacés pour le placer dans la classe des GASTERURI.

- | | | |
|----------|------------------|---|
| Tribu I. | GNATHIDES..... | <i>Gnathia.</i>
<i>Talitrus et Orchestia.</i>
<i>Dexamine, Leucothoe.</i> |
| II. | GAMMARIDES.... | <i>Melita, Maera, Gammarus, Amphithoe, Phe-</i>
<i>rusa.</i>
<i>Corophium, Podocerus, Jassa.</i> |
| III. | PHRONIMARIDES. | <i>Phronima.</i> |
| IV. | CAPRELLIDES..... | <i>Caprella, Proto, Cymus ou Laranda.</i> |
| V. | APSUDES..... | <i>Apsudes.</i>
<i>Anthurus.</i> |
| VI. | ASCELLIDES..... | <i>Campecopea, Nesaea, Cymodoce, Dynamene,</i>
<i>Cymothoe, Limnoria.</i>
<i>Idotea, Stenosoma, Jaera, Janira, Asellus.</i> |
| VII. | ONISCIDES..... | <i>Ligia.</i>
<i>Philoscia, Oniscus, Porcellio, Asellus.</i> |



IV. TABLEAU:

SSO.

(Hb 1816.)

Classe.
CRUSTACÉS.

Ordre I. CRYPTOBRA
Branchies cachées

Macropus, *Maia*.

Leus, Gen. Nouv.

Porcellana, *Galathea*.

Thalassinia, *Astacus*, *Crangon*, *Nika*, Gen.

Ennus, *Egeon*, Gen. Nouv., *Palamon*, *Meli-*

Autonomea, Gen. Nouv.

Gen. Nouv., *Eupheus*, Gen. Nouv., *Talitrus*,

lla, *Cyamus*.

Ordre II. GYMNOBRAN
Branchies extérieures o
connues.

Ammonia, *Sphaeroma*, *Bopyrus*, *Ergyne*, Gen.

Leus, *Porcellio*, *Armadillo*, *Glomeris*.

(Bulletin de la tableau 7. 1823.)

Type III.
ENTOMOZOAIRES.
à anneaux du corps

pourvus d'ap-
pendices

..... LÉVULIENS.

..... { CANCROÏDES.
..... { CANCASTRACOÏDES
..... { ASTACOÏDES.

..... THORACIQUES.....

..... { SQUILLAGÉS.
..... { BRANCHIOPTÈRES.
..... { ENTOMOSTRACÉS.

..... ANOMALX..... ÉPIZOAIRES.

..... { GANWARIENS.
..... { ASELLIENS.
..... { ONISCIDIENS.



V^e TABLEAU.

ORDRE.

GENRES CORRESPONDANS DE LA MÉTHODE
DE M. LEACH.

Portunus, *Lapa*, *Polydora*.
Imus, Encycl. Edinb.

Cancer, *Xantho*, *Pirimela*, *Pilumnus*,

Enc. Edinb ?

s.
s.

yeux sessiles gren-
dibules sans pa-

Limnoria, *Verocia*, *Limnoria*, *Zege*, *Conile-*
pinela, *Canolira*, *Eurydice*, *Netocira*, *Cirralana*,
Campecopea, *Nasa*, *Calicma*, *Zuzara*, *Cy-*
ea, *Dynamene*
Stenosoma.
Janira, *Jaera*

(3), *Tachypleus*
Anthosoma, *Pandarus*, *Nogaus*, *Risculus*.

BRANCHIOPE
ou MONOCLE

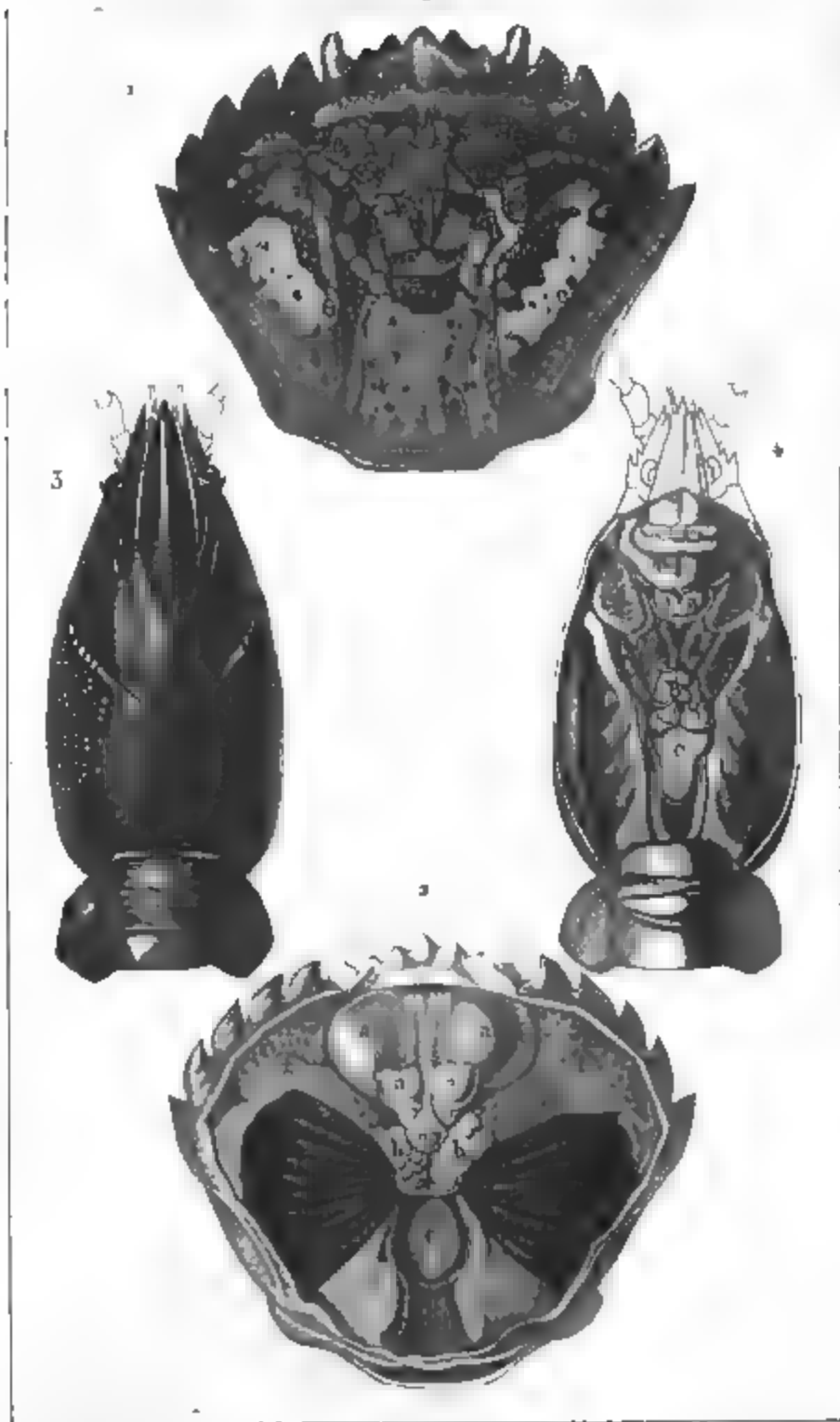
pieds en forme de r-
souvent très-nor-
bouche tantôt en
bec, tantôt comp-
mâchoires et de m-
sans palpes (2); co-
vent recouvert d'

Idium
Lepidurus.
us.

Chydorus
Calanus.
mus.

(1) Dans le *Nouveau Dictionnaire* des Isopodes, pour en former un ordre parti-
culier auquel il a donné le nom de *Leptopoda*. Ces genres, dont nous
traiterons à leur place sont particu-
Lysmata Risso, *Athanas* Leach, *Pilumnus* Leach, *Stomatopoda* Risso,
noms de *Macrophthalmus*, *Dynomena* Risso, plusieurs genres sous les
(2) Ce caractère manque d'exactitude.
(3) A compter de ce genre la synonymie est dans le tome XIV, page 525.





Prêtre peint d'après Branner

Turpin dessin

Scudina sculpt

DISPOSITION des Viscères dans les Crustacés décapodes et indication des Régions du tég. y correspondant. 1. Carapace du CARCIN ménade. a. a. Rég^{me} stomacale. b. Rég^{me} génitale. c. Rég^{me} Cardiale. d. Rég^{me} hépatique post^{me}. e. e. Rég^{me} branchiales. f. f. Rég^{me} hépatiques ant^{me}. 2. CARCIN ménade ouvert. a. a. a. a. Estomac. b. b. Organes génitaux. c. Cœur. d. d. Branchies. e. f. Foie. 3. SCUDINE sumatrense. a. Rég^{me} stomacale. b. Rég^{me} génitale. c. Rég^{me} Cardiale. d. Rég^{me} hépatique post^{me}. e. e. Rég^{me} branchiales. 4. La même ouverte. a. a. a. a. Estomac. b. Organes génitaux. c. Cœur. d. d. d. d. Foie. e. e. Branchies. f. f. Muscles des mandibules.



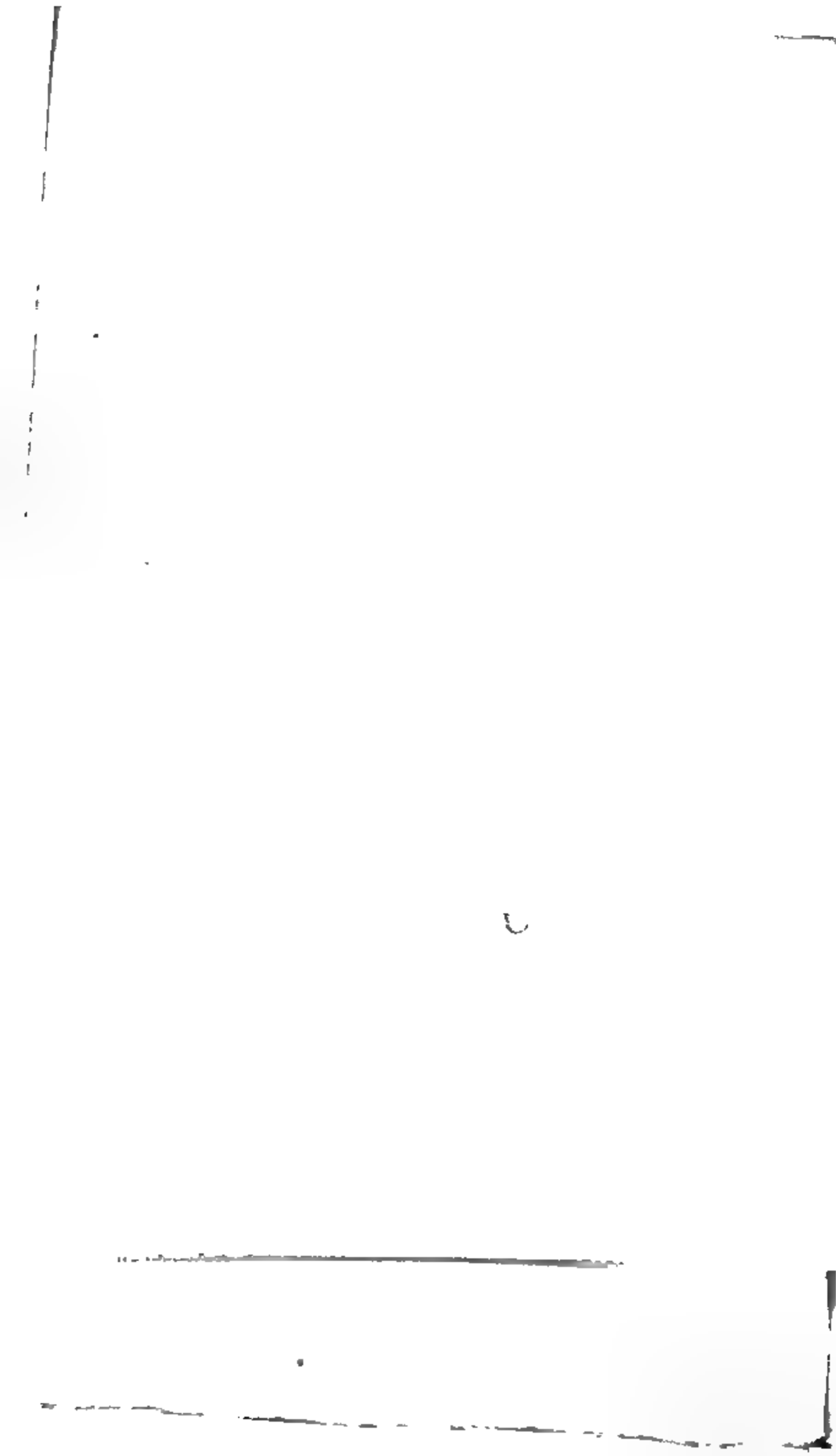
ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



Thelphusa fluviatilis, détails : 1. Pied-mâchoire ext^r droit A sa tige interne a, b, c, d, e, f. Sa tige externe ou palpe flabelliforme B. 2. Marche de la 2^e paire avec son palpe. 3. Id. de la 3^e paire avec son palpe. 4. Id. de la 1^{re} paire. 5. Id. de la 1^{re} paire. 6. Mandibule avec son palpe. 7. Lèvre sup^r. 8. Langue ou lèvre inf^r. 9. Platte post-labiale. 10. Branchie. 11. Trochantin. 12. Carapace ou psoas. 13. Femelle en dessous, la queue écartée a, b, c, d, e, f. Pièces sternales (g, h, i). Pièces latérales sternales (j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z). 14. Mâle en dessous, la queue écartée a, b, c, d, e, f. Pièces sternales (g, h, i). Pièces latérales sternales (j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z). 15. Mâle en ventral, la queue écartée a, b, c, d, e, f. Pièces sternales (g, h, i). Pièces latérales sternales (j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z).

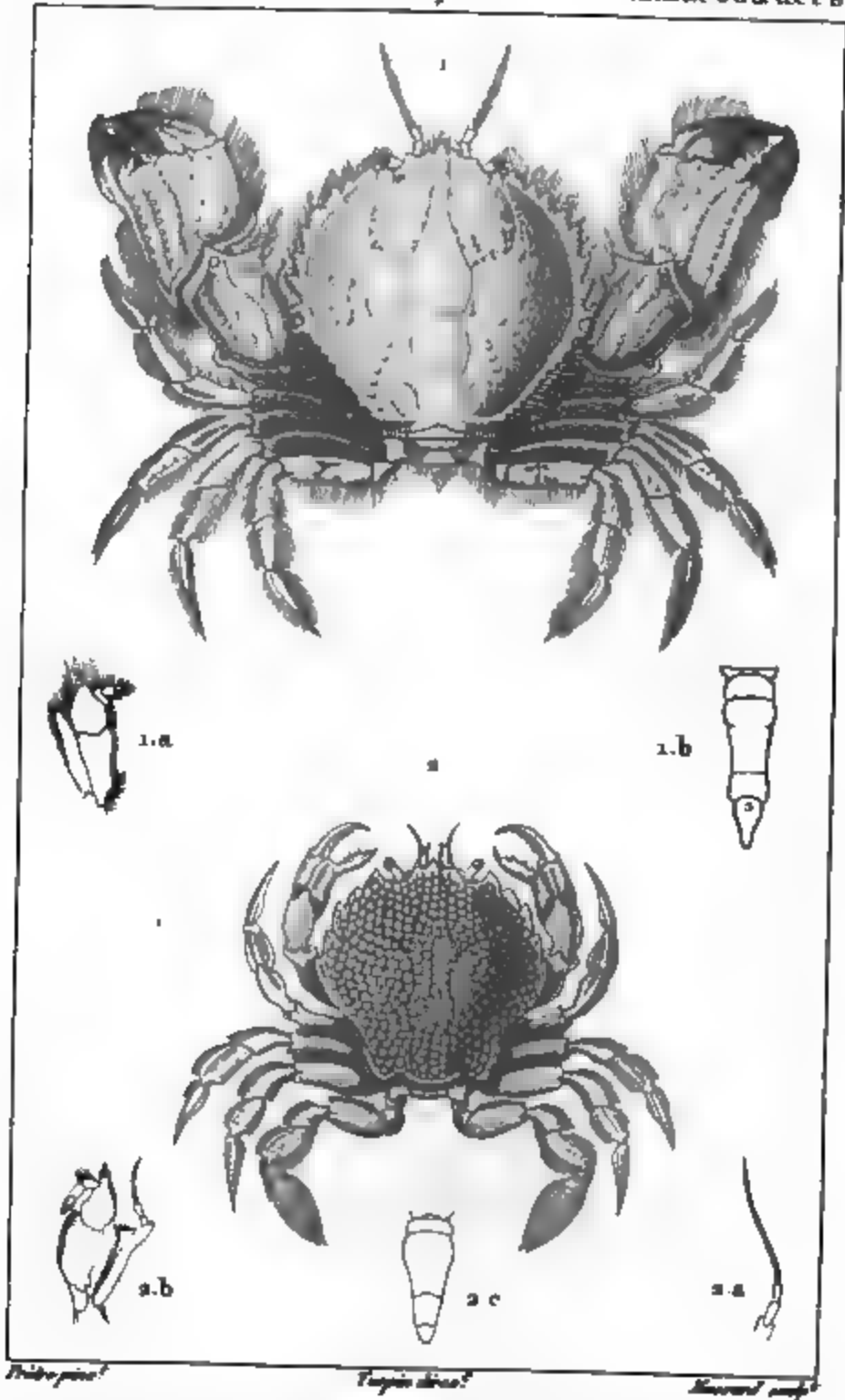




ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



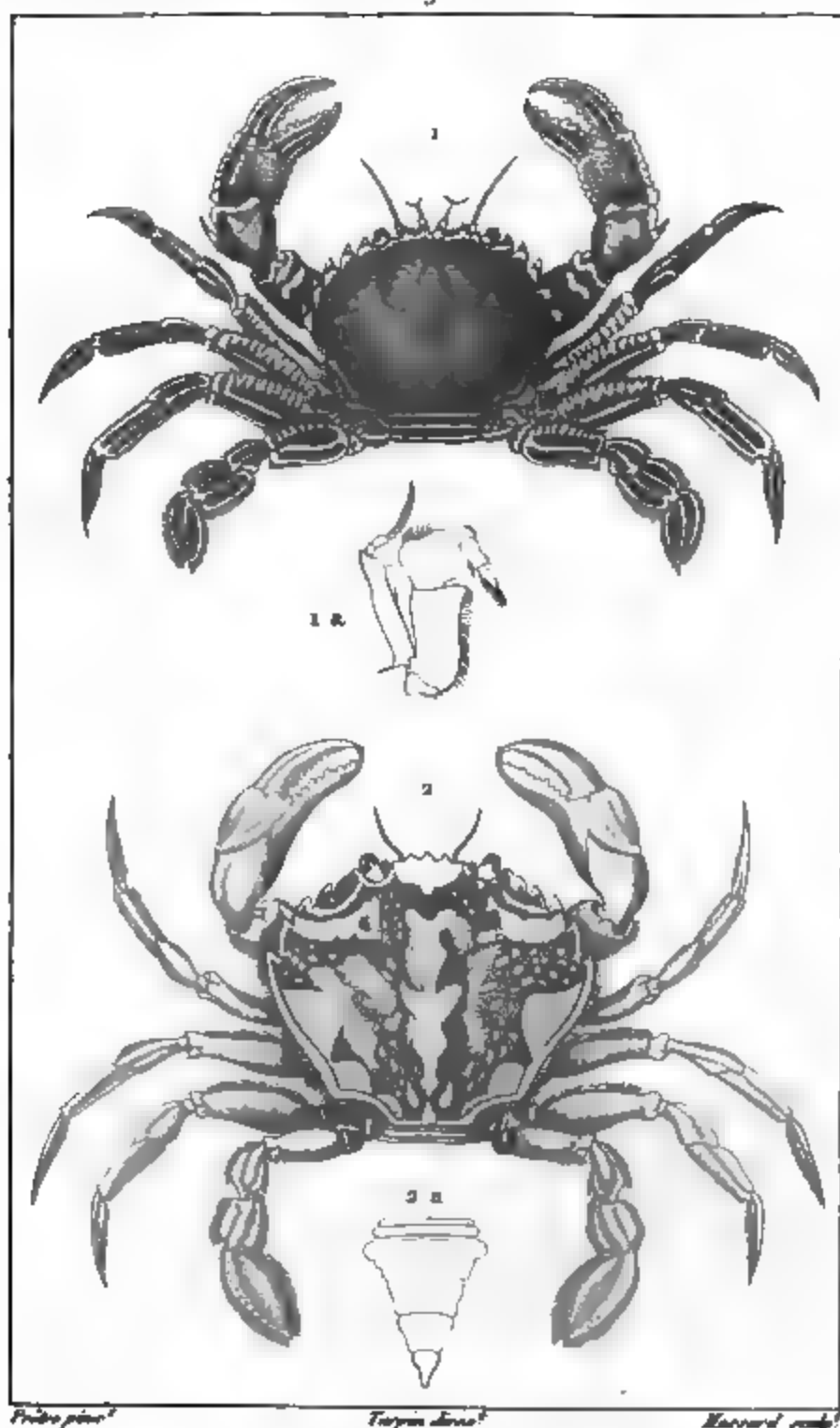
Portunus

Portunus

Portunus

- DÉCAPODES, (1. Atelacycle à Sept dents. (male.)
 Brachyures. 1.a. Pied-machoire extérieur. 1.b. Queue ou abdomen.
 2. Portunus varié (male.) 2.a. Antenne externe
 2.b. Pied-machoire extérieur. 2.c. Queue ou abdomen.

the first of the two



Portune péné.

Portune d'ore.

Karsner del.

- | | | |
|---------------------------|---|--------------------------------------|
| DÉCAPODES,
Brachyures. | { | 1 Portune Etrille. (male.) |
| | | 1 a. Pied-machoire extérieur, droit. |
| | | 2 Portune marbrée (male.) |
| | | 2 a. Queue ou abdomen. |

ZOOLOGIE.

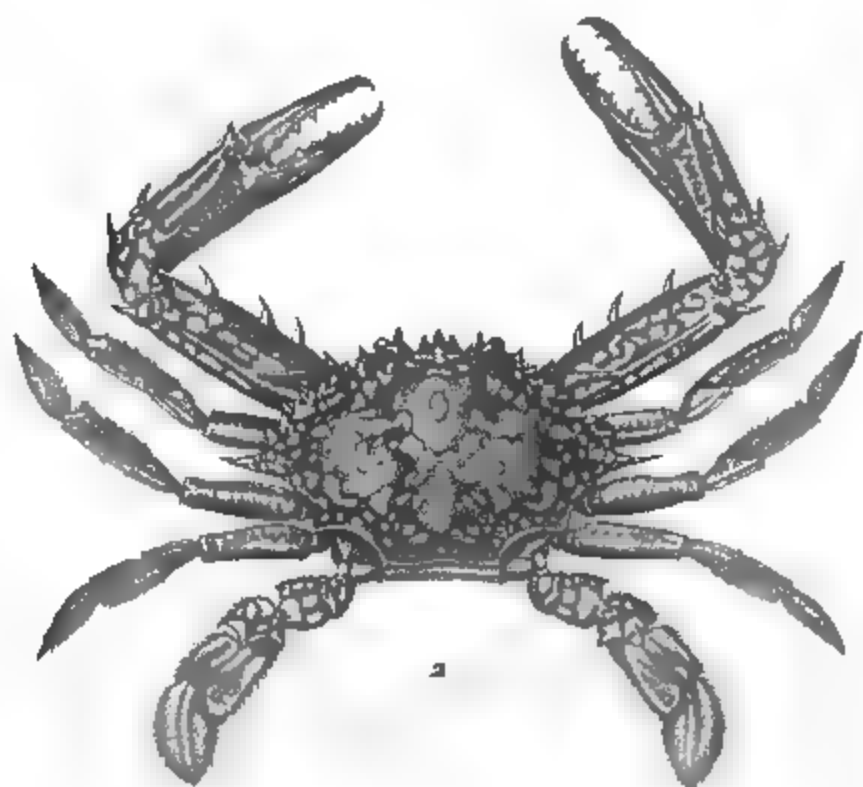
CRUSTACÉS.

6

Malacostracés.



1



2

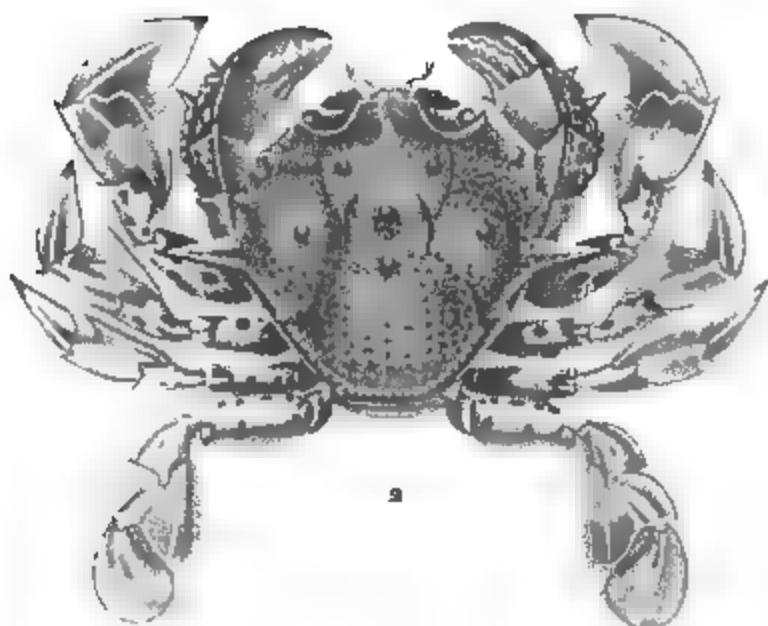
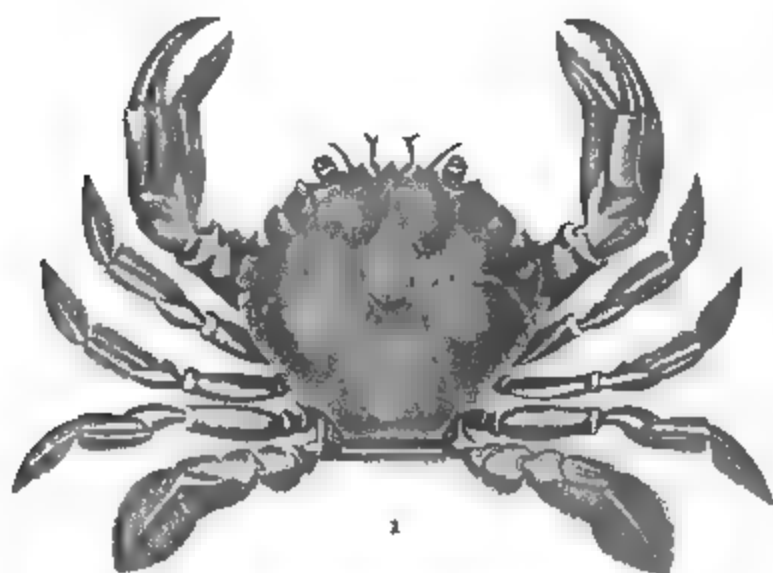
Podophthalme

Lupée

pélagique

DÉCAPODES } 1. Podophthalme épineux.
 Brachyures. } 2. Lupée pélagique.





Proteropoda

Turpan dora

Victor erup

DÉCAPODES { 1. Polybie de Menlow.
Brachyures. { 2. Matute vainqueur.

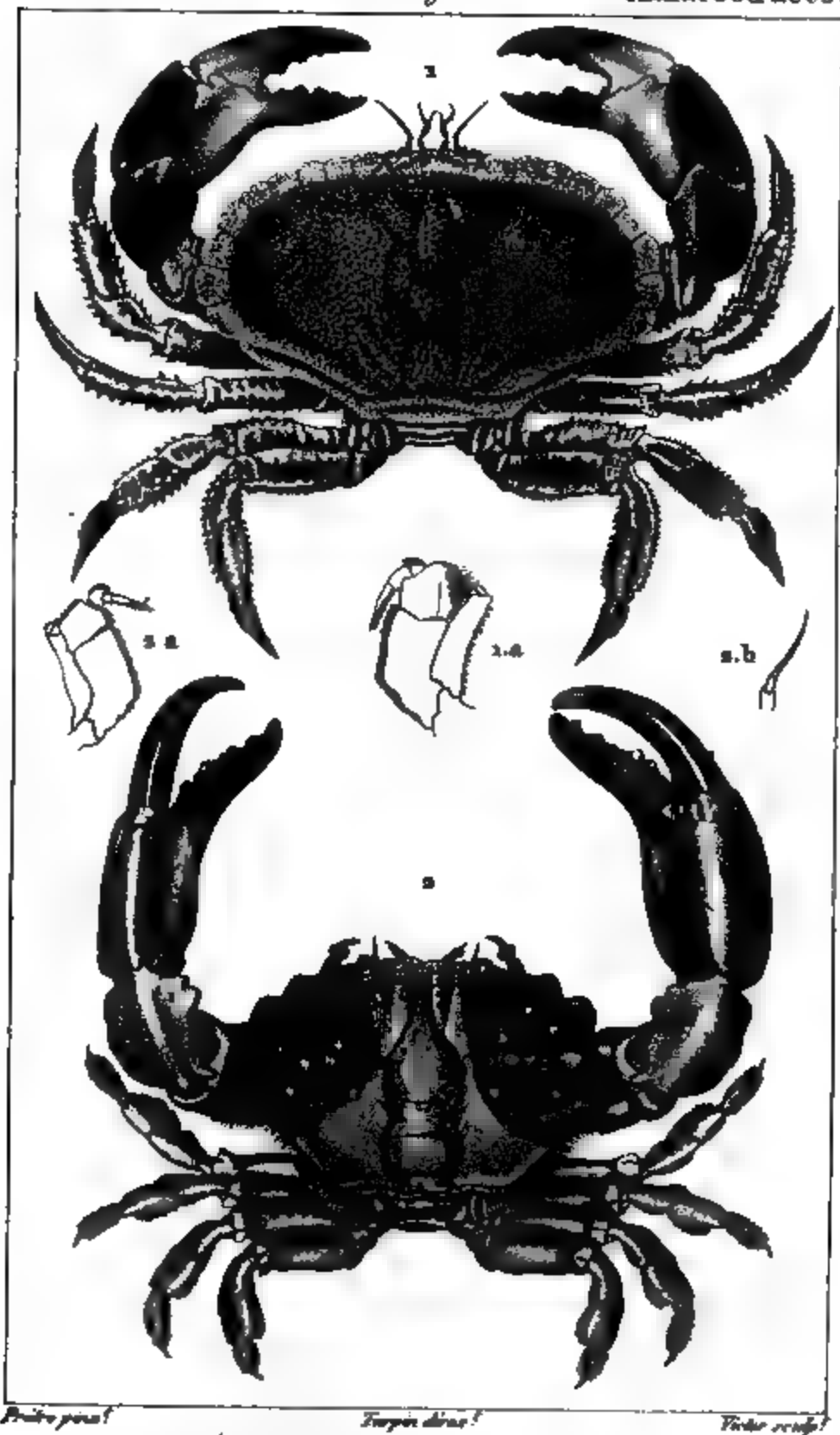


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

8

Malacostracés.



Pied-petit

Tourteau

Pied-petit

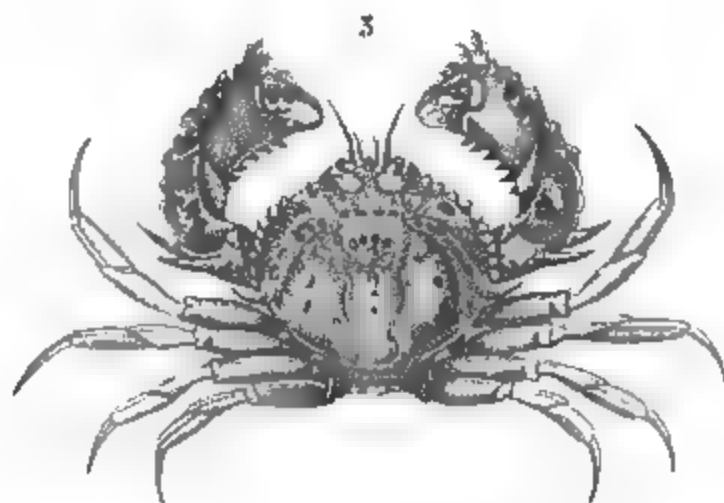
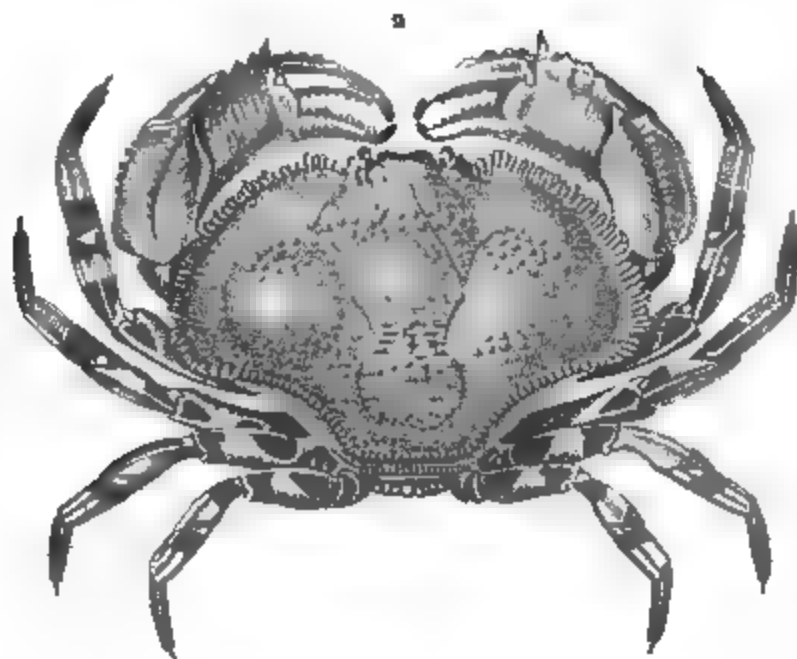
- | | | |
|----------------------------------|----------|--|
| <p>DÉCAPODES
Brachyures.</p> | <p>{</p> | 1. Crabe Tourteau . |
| | | 1.a. Pied-machoue extérieur . |
| | | 2. Xanthe Floride . |
| | | 2.a. Pied-machoue extérieur . a.b. Antenne externe . |



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



Prionopus

Exopalaemon

Pinnother

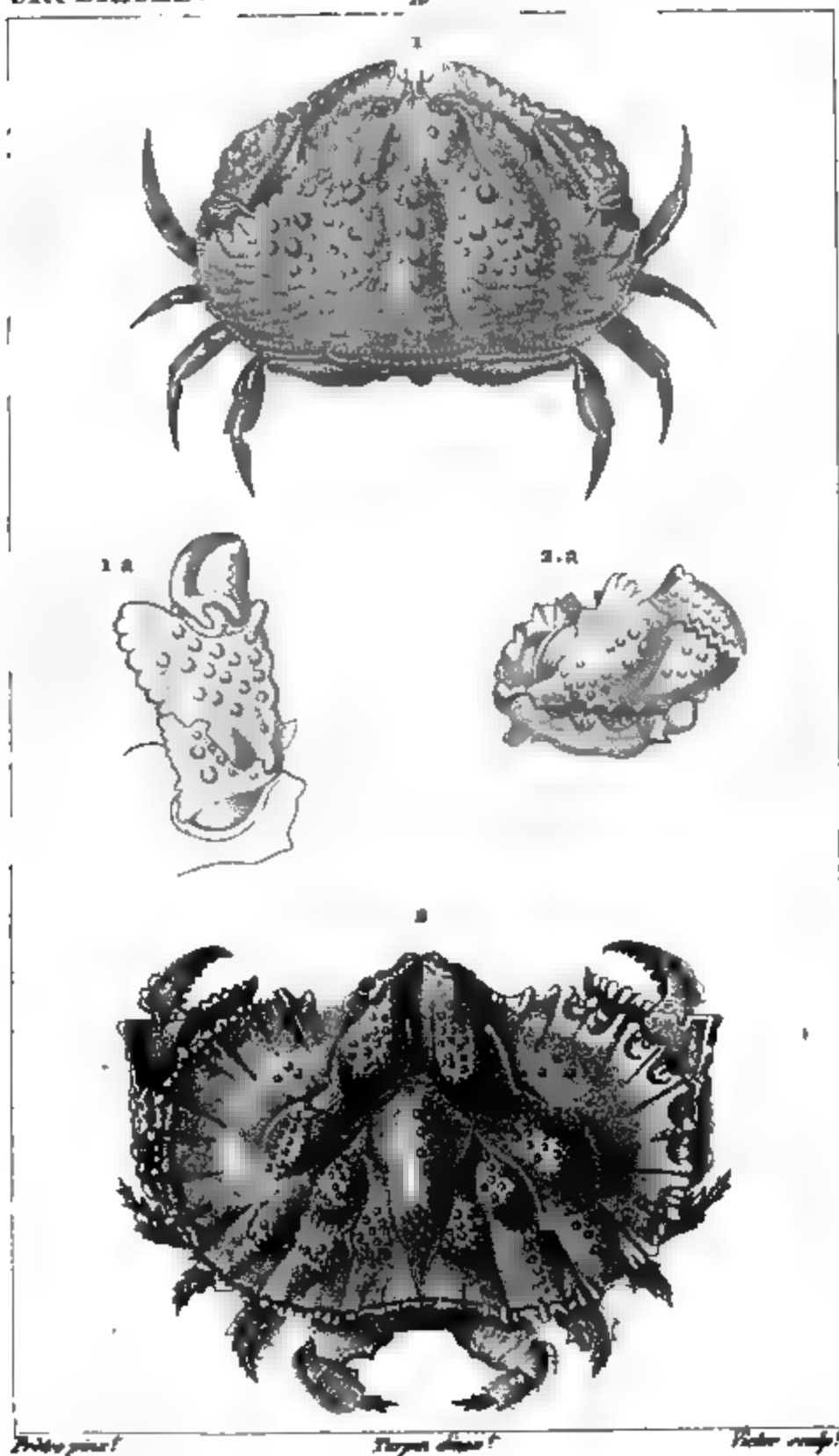
DÉCAPODES { 1. *Prionopus denticulé*.
 Brachyures. { 2. *Hépaté fascié*.
 { 3. *Mursie Mains-en-crête*.



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



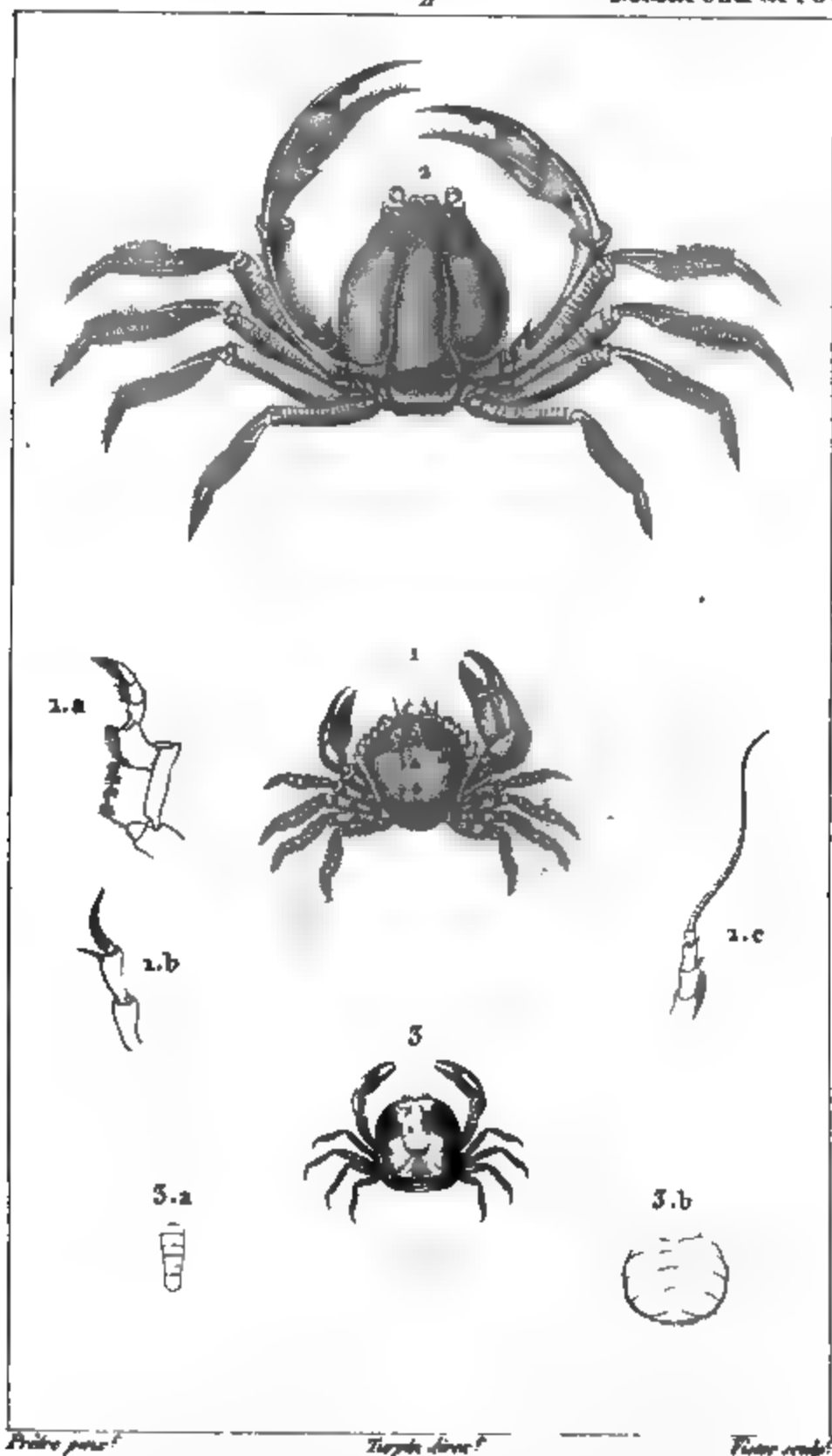
DÉCAPODES { 1. Calappe tuberculé. 2. Sa pince droite.
Brachyures { 1. Orithre déprimé. 2. Sa pince droite.



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.

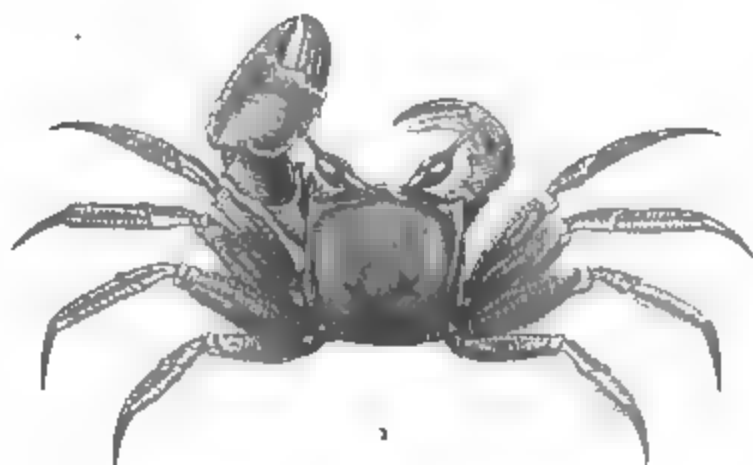


Prêtre pour?

Tierpén d'ore?

Tierpén sculp?

- DÉCAPODES } 1. Pilumne hérissé. a. Pied-machoire extér. gauche.
 Brachyures. } b. Antenne intérieure. c. Antenne extérieure.
 2. Mictyre longicirpe.
 3. Pinnothère Pois a. Abdomen du mâle. b. Abd. de la fem.



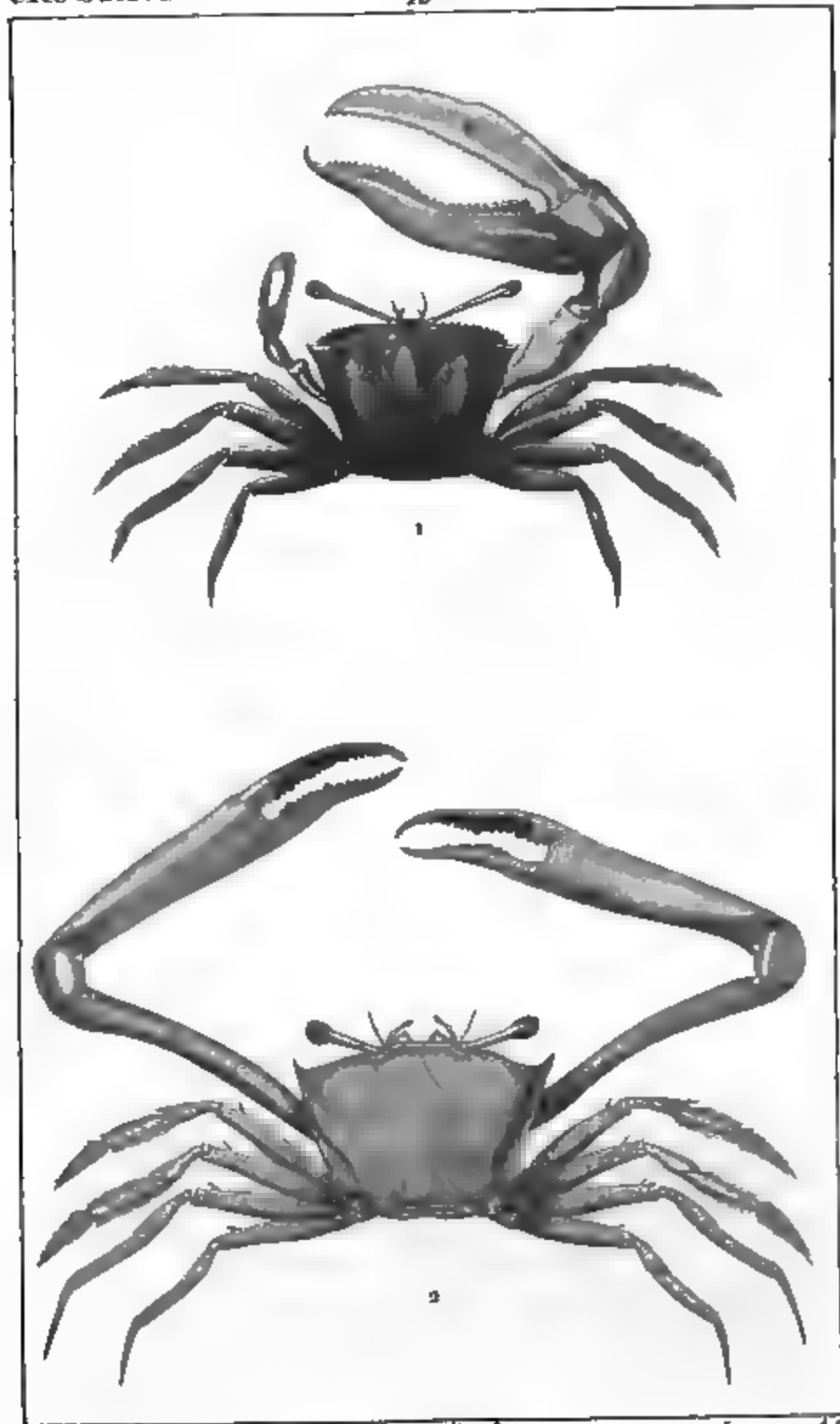
Protonotus?

Turpin d'ore?

Jeyouan vaupe?

DÉCAPODES { 1. Ocypode *cératophthalme*.
 Brachyures. { 2. Gécarcin *Tourlourou*.





Proble pinné

Turpin direct

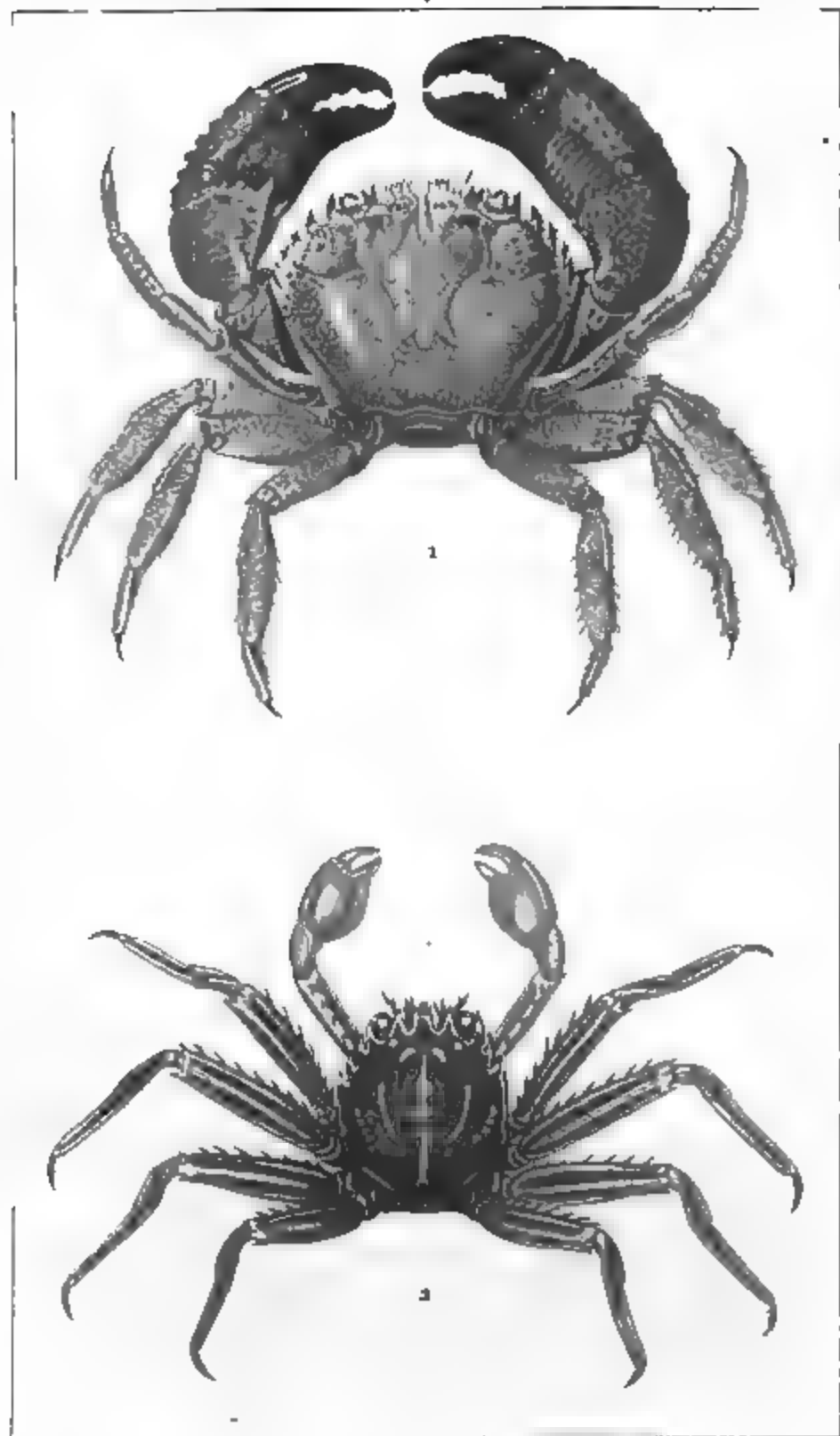
Agassiz sculpt

DÉCAPODES } 1. *Gélasime de Marion*.
 Brachyures. } 2. *Gonoplace rhomboïde*.

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



Fronte pincé

Tourne d'écaille

Seguon ronge

DÉCAPODES { 1. Eriphie *Front-épineux*.
Brachyures. { 2. Plagusie *clavimane*.

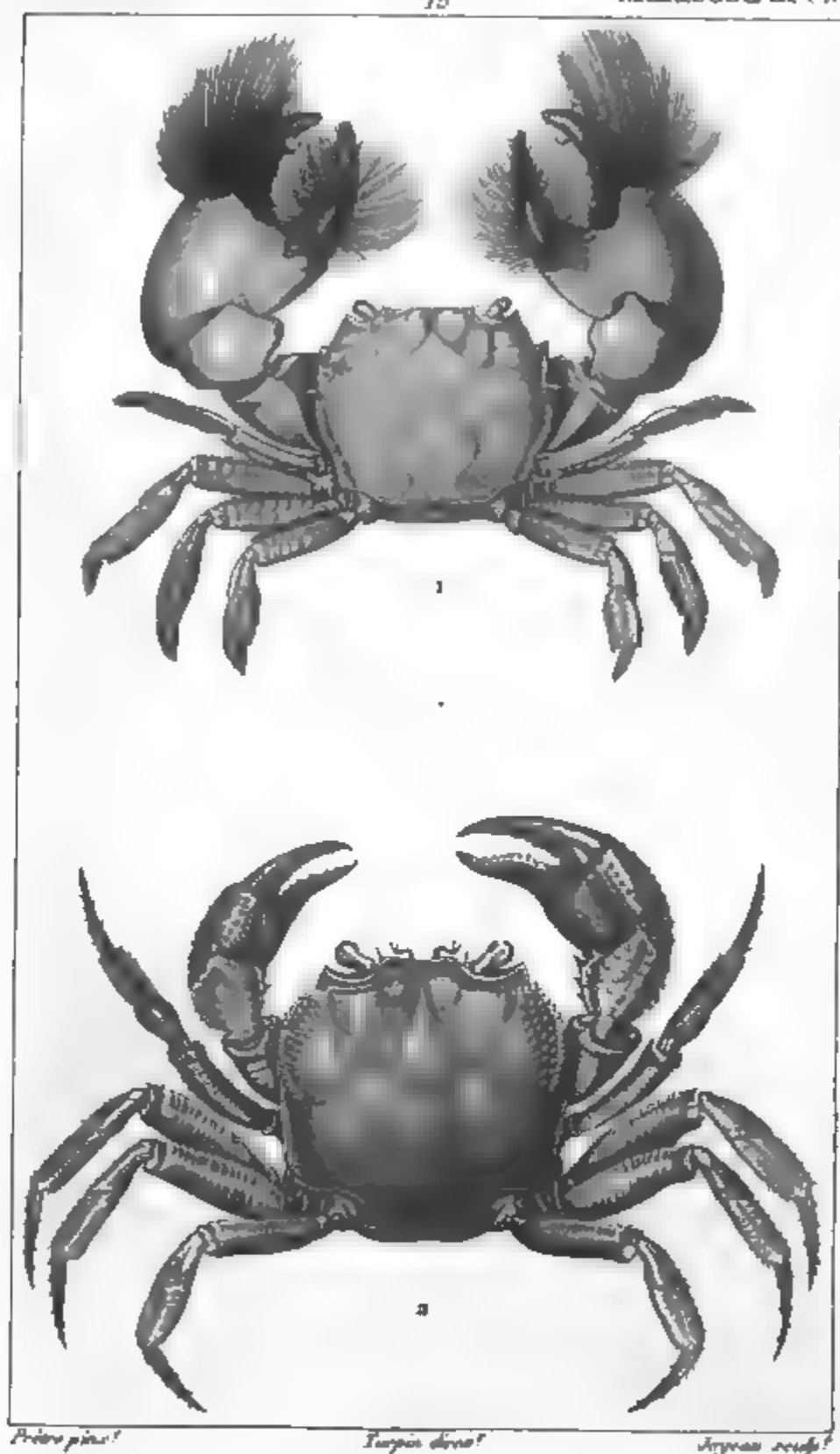


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

15

Malacostracés



Grapsus pinnatus

Thelphusa fluviatilis

Argemone

DÉCAPODES { 1. Grapsus Porte-pinceau .
Brachyures. { 2 Thelphusa fluviatile .

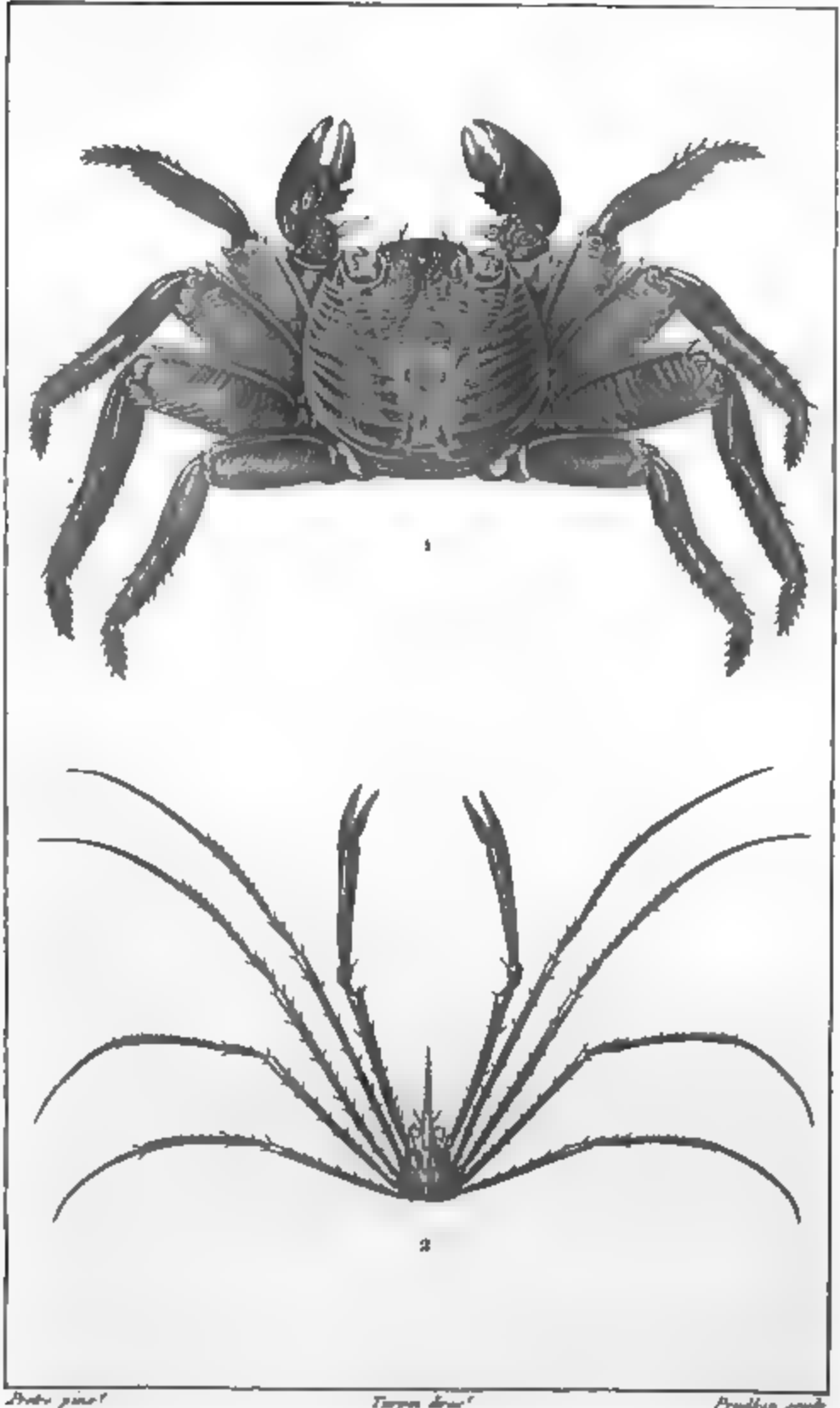


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

16

Malacostracés.



Grapse peint

Leptopodie

Sagittaire

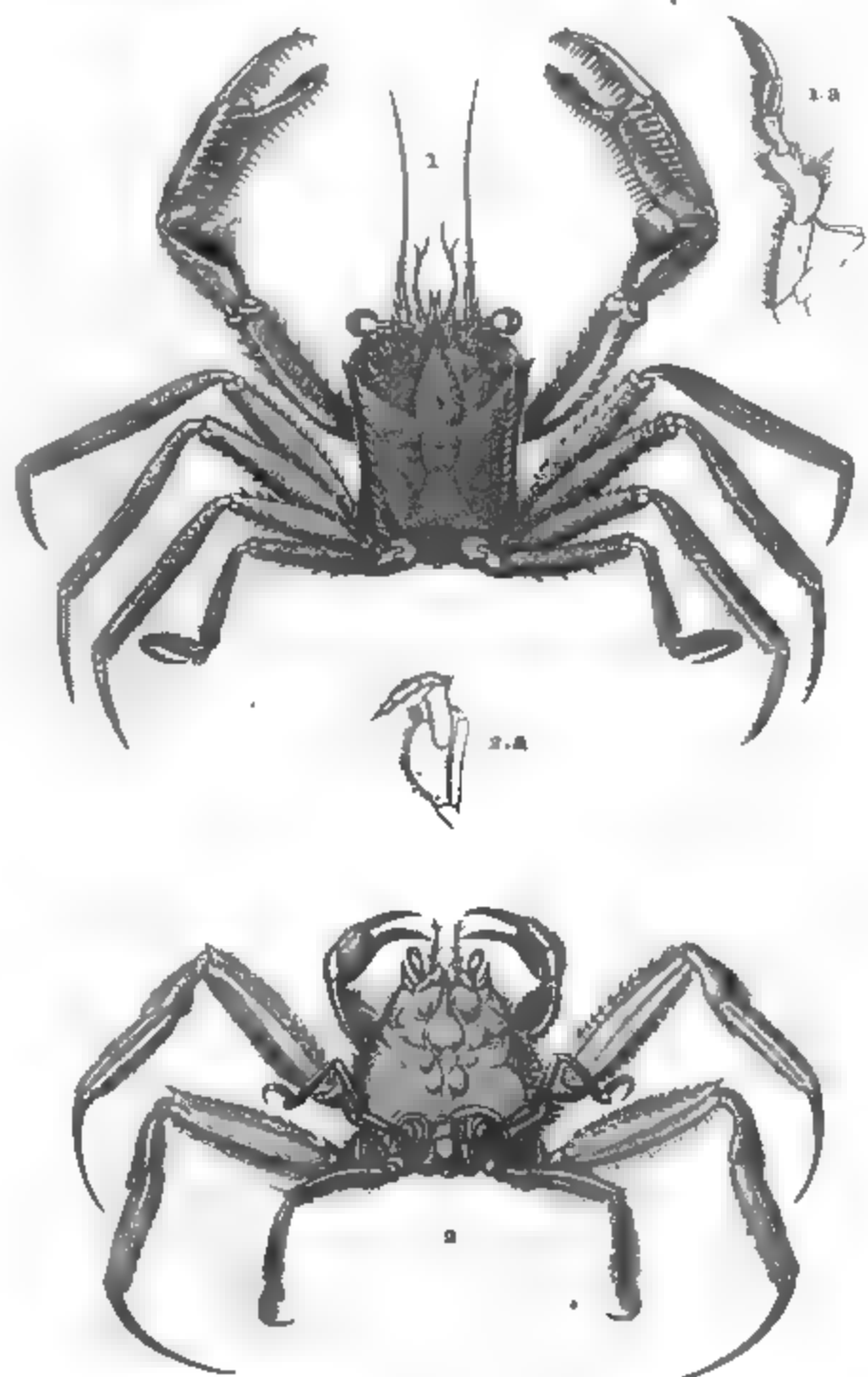
DÉCAPODES { 1. *Grapse peint*.
Brachyures. } 2. *Leptopodie Sagittaire*.



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés



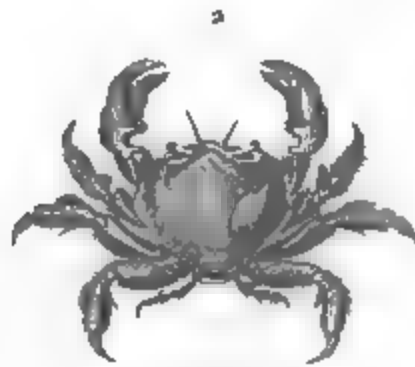
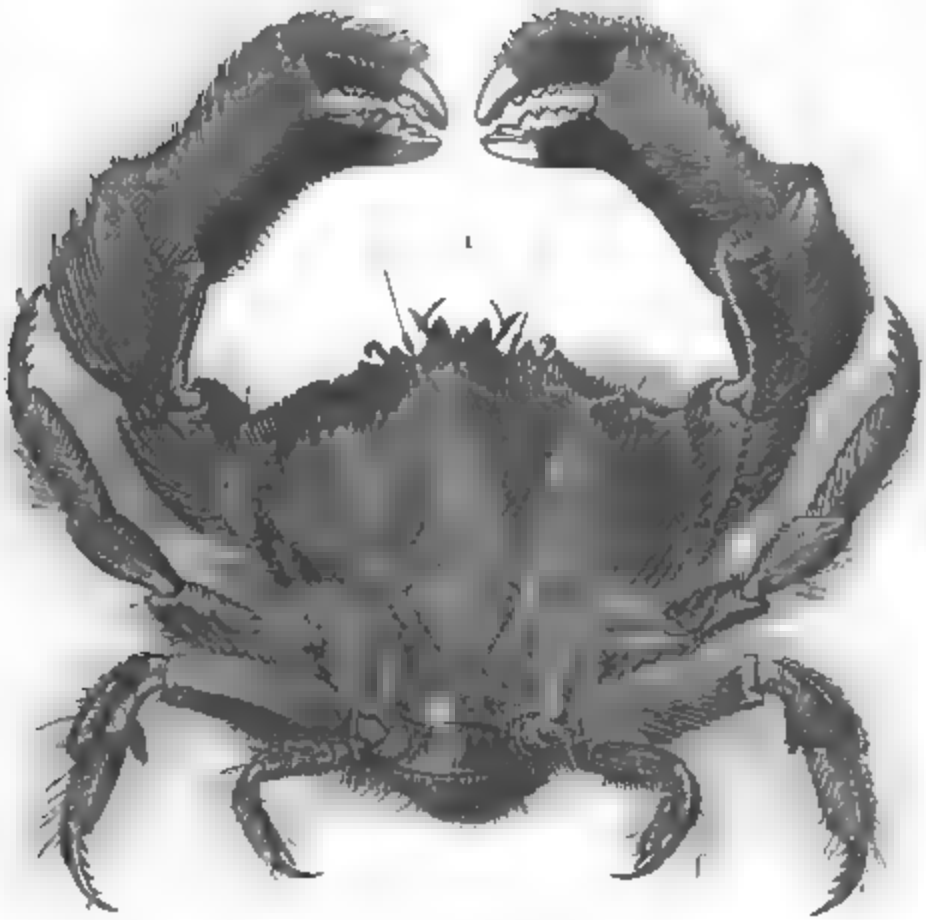
Prêtre peint

Tourpin dessiné

Vacher sculpté

- | | | |
|--|---|---|
| DÉCAPODES
Brachyures. | { | 1. Homole <i>Front-épineux</i> . |
| | | a. <i>Pied-machoire extérieur, gauche</i> |
| | | a. <i>Dorippe laineuse</i> . |
| | | a. <i>Pied-machoire extérieur, gauche</i> . |





Portunus

Turps

Scud

DÉCAPODES { 1. Dromie très-velue.
Brachyures. { 2. Dynamène hispide.

ZOOLOGIE.

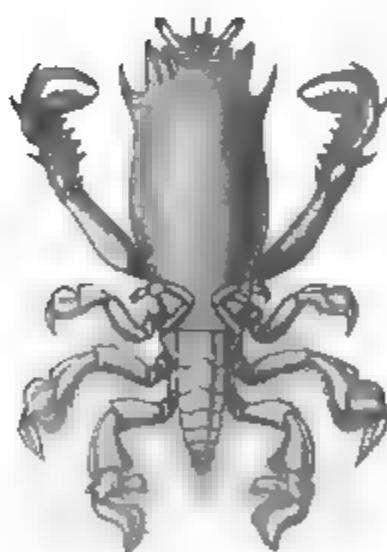
CRUSTACÉS.

Malacostracés.

1



2



Orithyie mamillaire

Ranine dorsipède

Callinectes sapidus

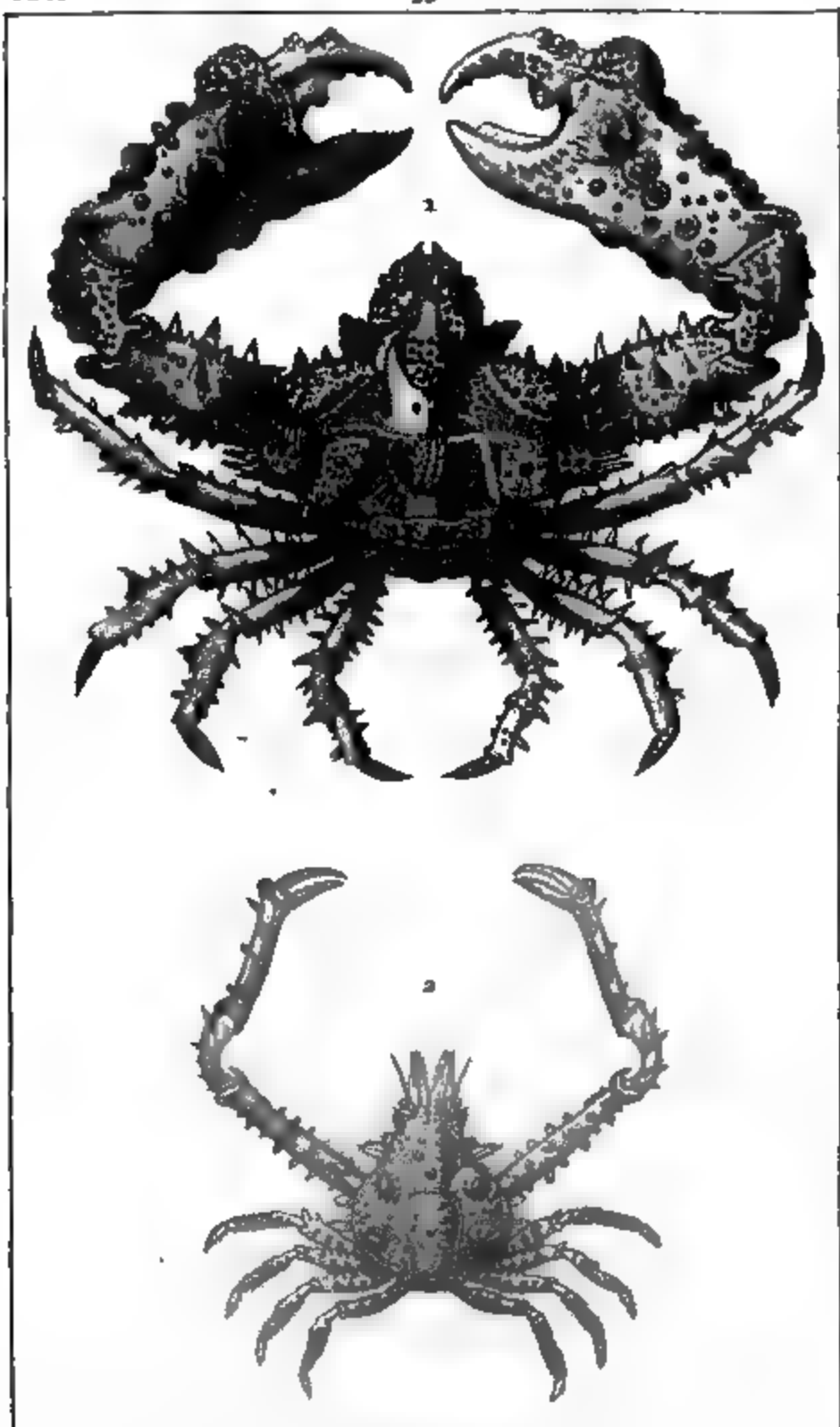
DÉCAPODES { 1. *Orithyie mamillaire*.
Brachyures. { 2. *Ranine dorsipède*.

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

30

Malacostracés.



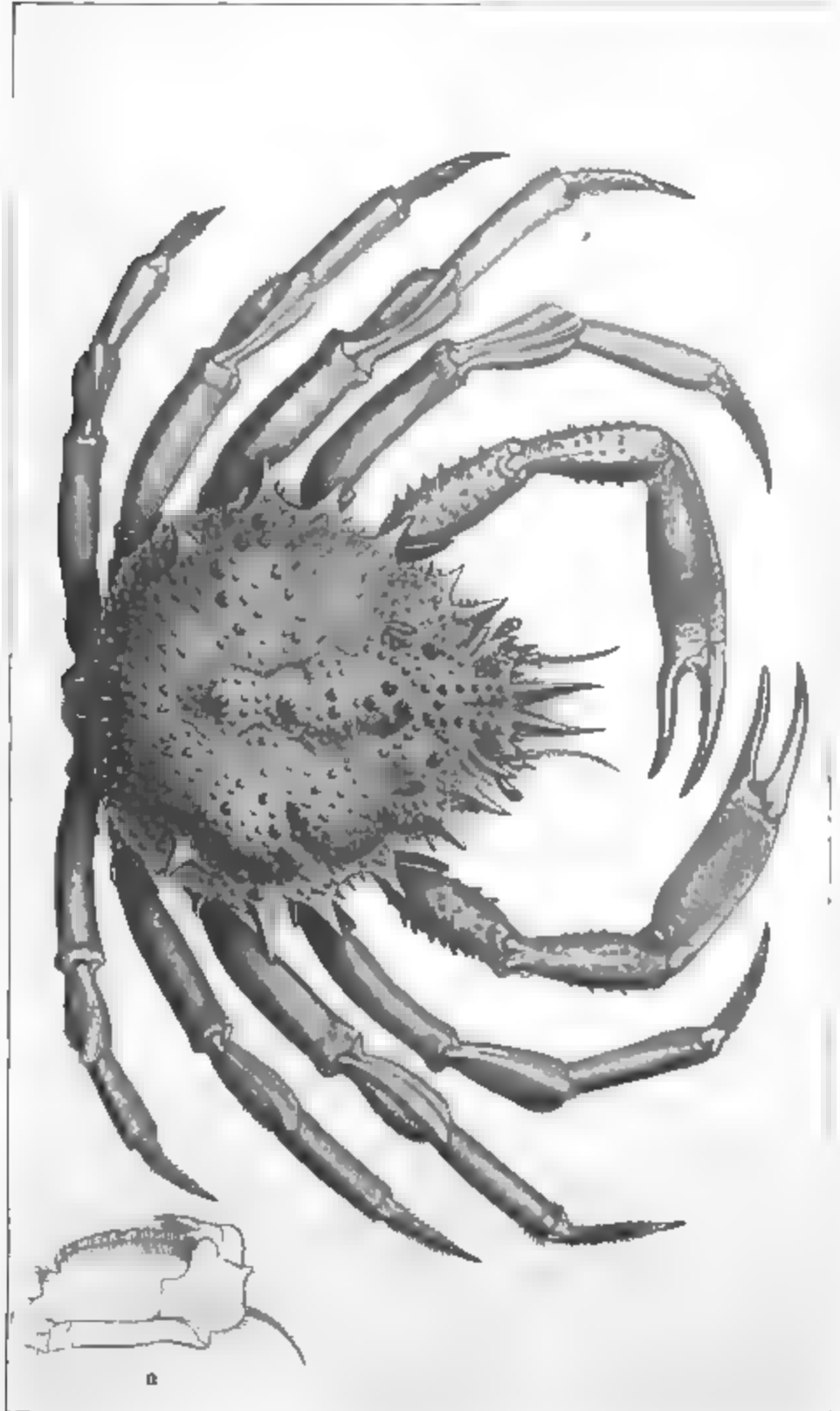
Arctostyris

Thalassidroma

Callinectes

DÉCAPODES } *Parthenope horrible.*
 Brachyures. } *Eurynome rugueuse.*





Prêtre pout

Turpis dres

Squidus sculp

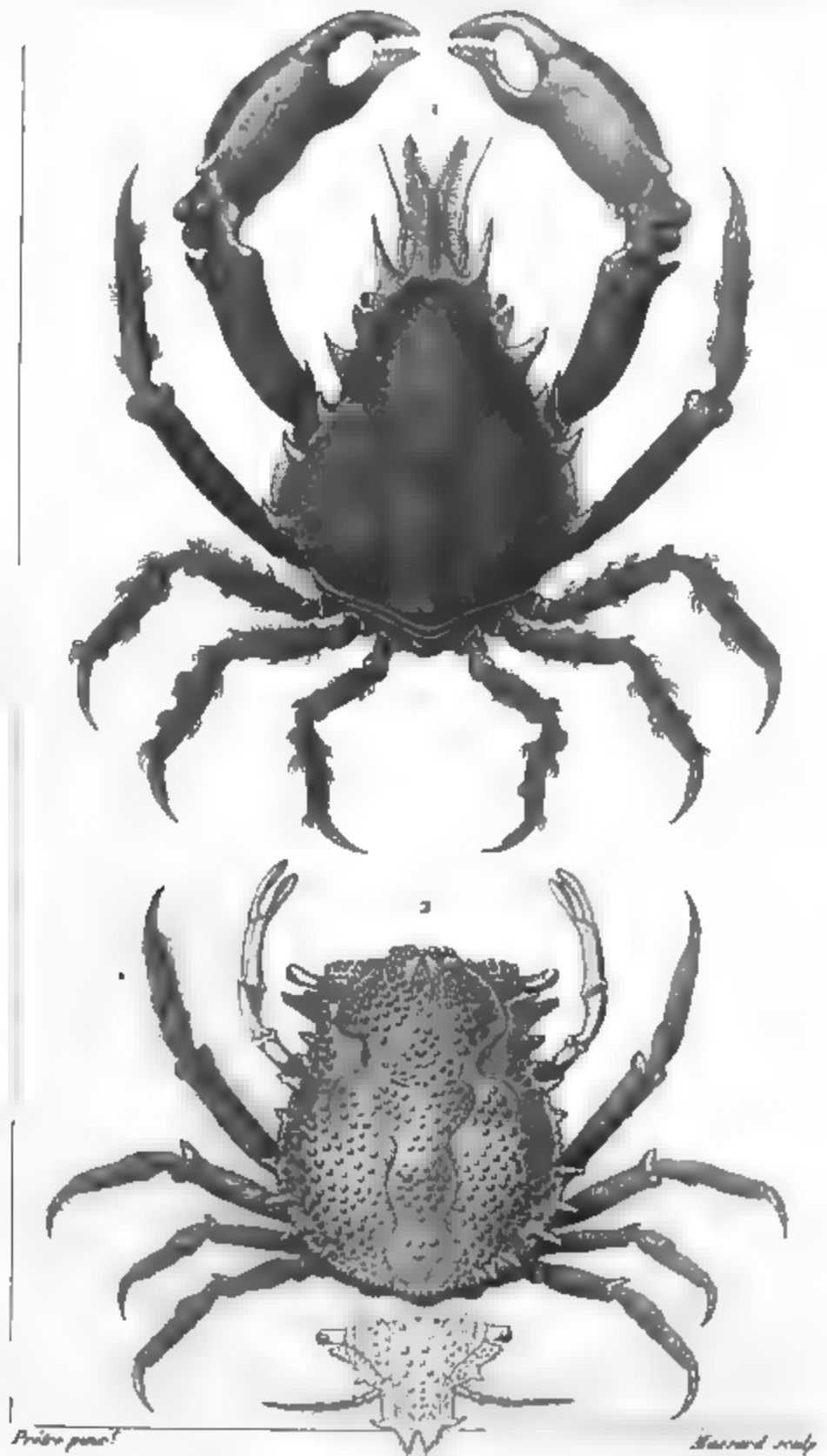
DECAPODES | *Maia Squinado*.
 Brachyures. | a. Pied-machoue antérieur, gauche.

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

22

Malacostracé



DÉCAPODES (1. Pisa *Tétrandon.*
Brachyures. | 2. Micippe *philyre*

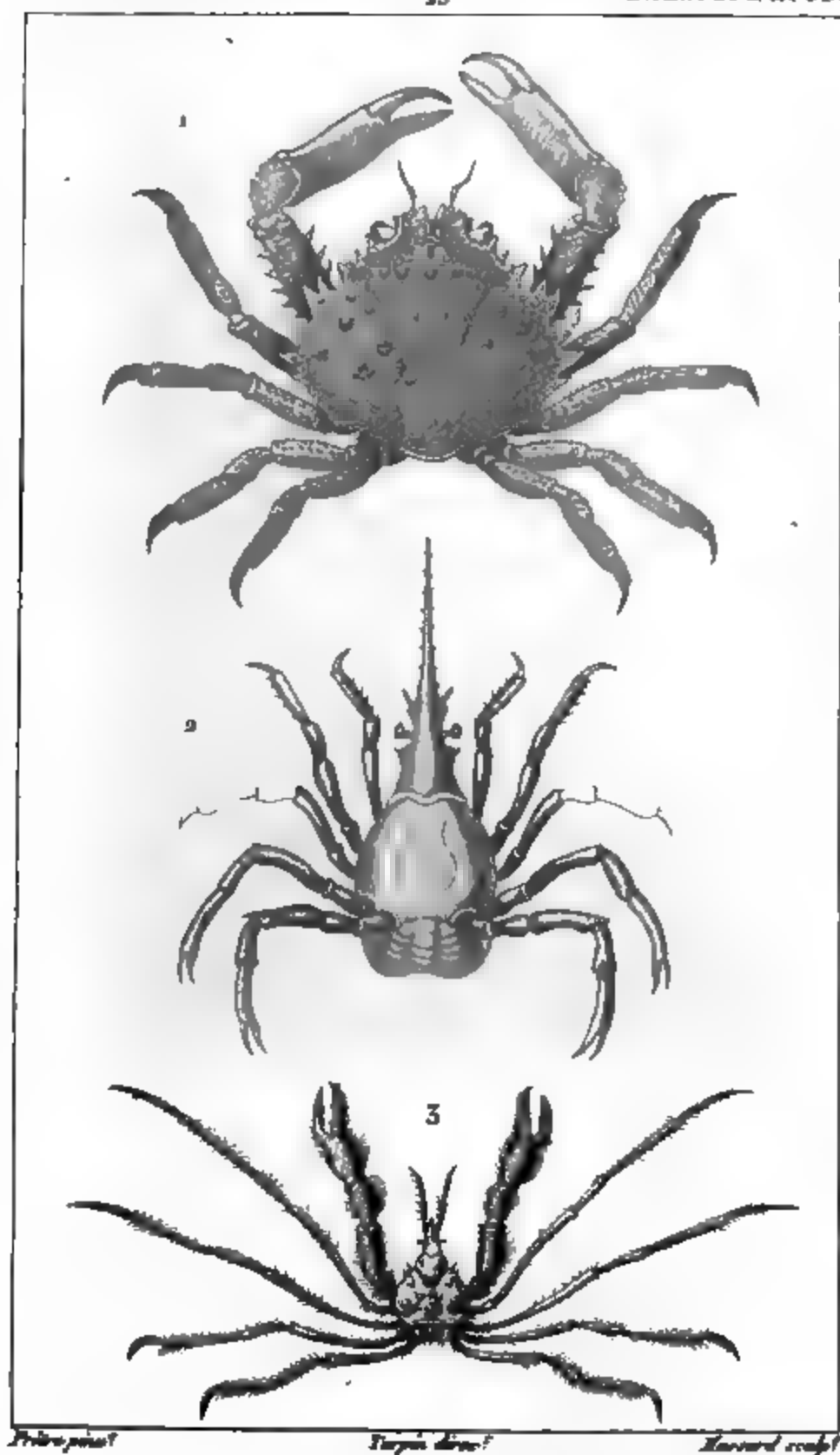


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.

23



Porto-pine?

Turpin d'ore?

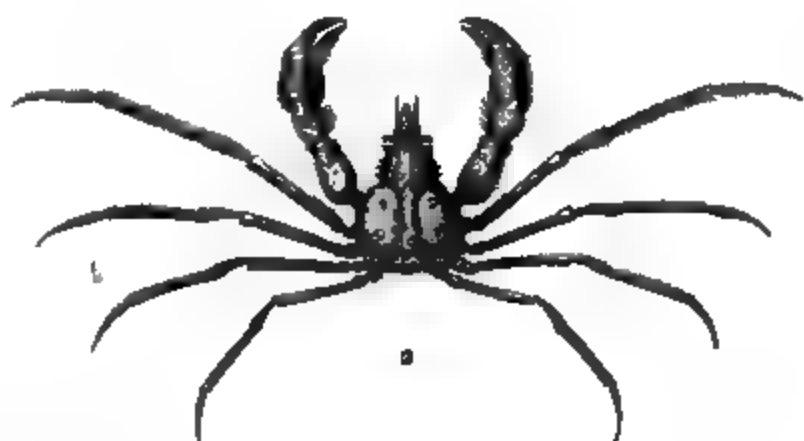
Macrard sculpt?

DÉCAPODES
Brachyures. { 1. *Mithrax Borda-épineux*.
2. *Pactole de Bosc*.
3. *Macropodie Faucheur*.





1 a



2

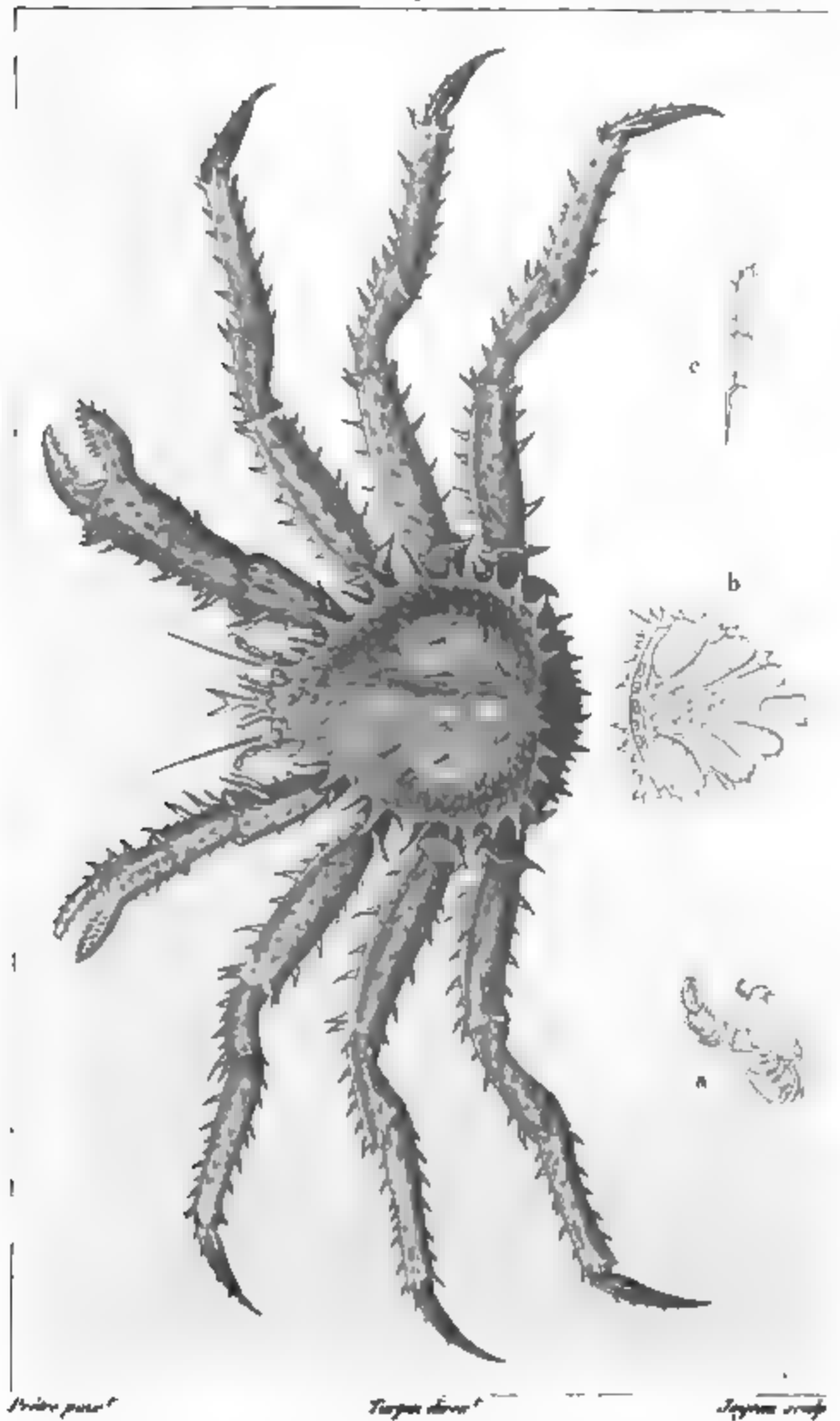
Proble pene!

Tierpin d'ore!

Tierpin d'ore!

DÉCAPODES
Brachyures. { 1. Inachus Scorpion . (mâle.)
1.a. Queue ou abdomen .
2. Inachus dorynque .





. DÉCAPODES
Brachyures.

Lithode arctique, femelle.

a. Pied - mâchoire extérieure, gauche. b. Abdomen ou queue. c. Pied de la 5^{ème} paire.

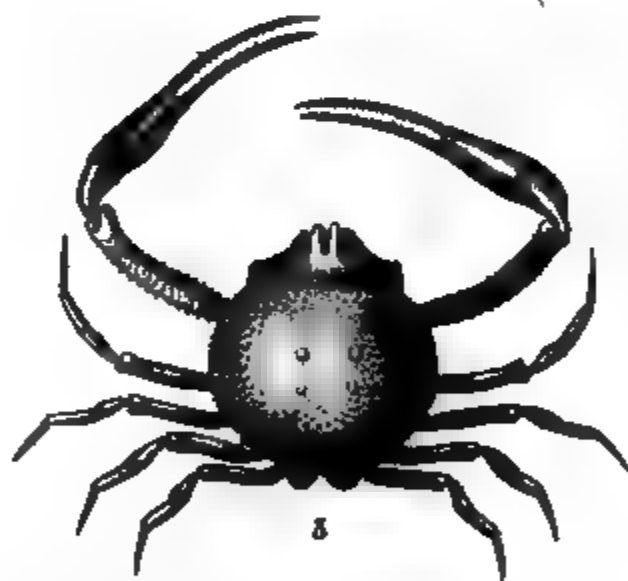




1



2



3

Porto pin.

Herp. d. v.

Vict. comp.

DÉCAPODES { 1. *Ebalie de Pennant.*
Brachyures. { 2. *Leucosie craniolaire.*
 { 3. *Ilia Noyau.*

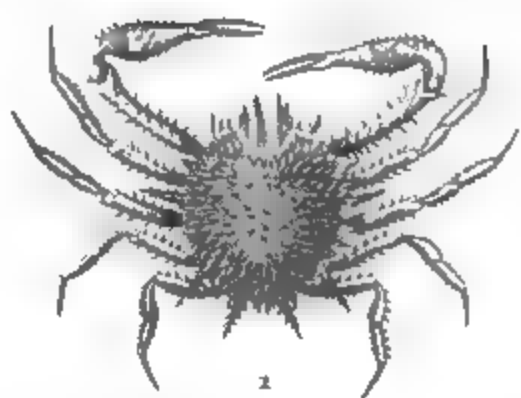


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

28

Malacostracés.



1



2



3

Prédépôt

Thyris d'ant

Vidua vau

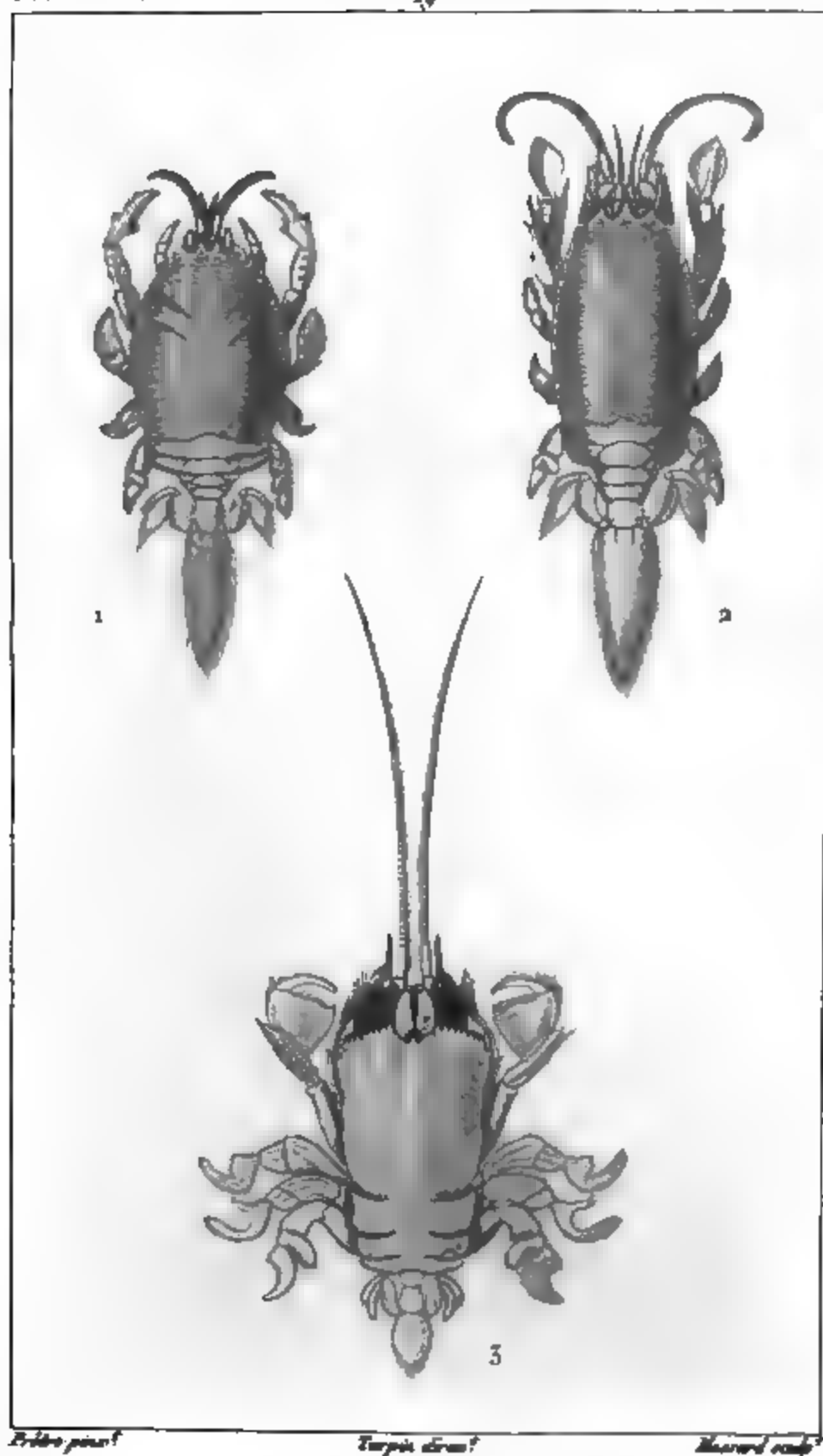
DÉCAPODES
Brachyures. { 1. Arcanie Hérisson.
2. Myra fugace.
3 Ixa canaliculée.

ZOOLOGIE.

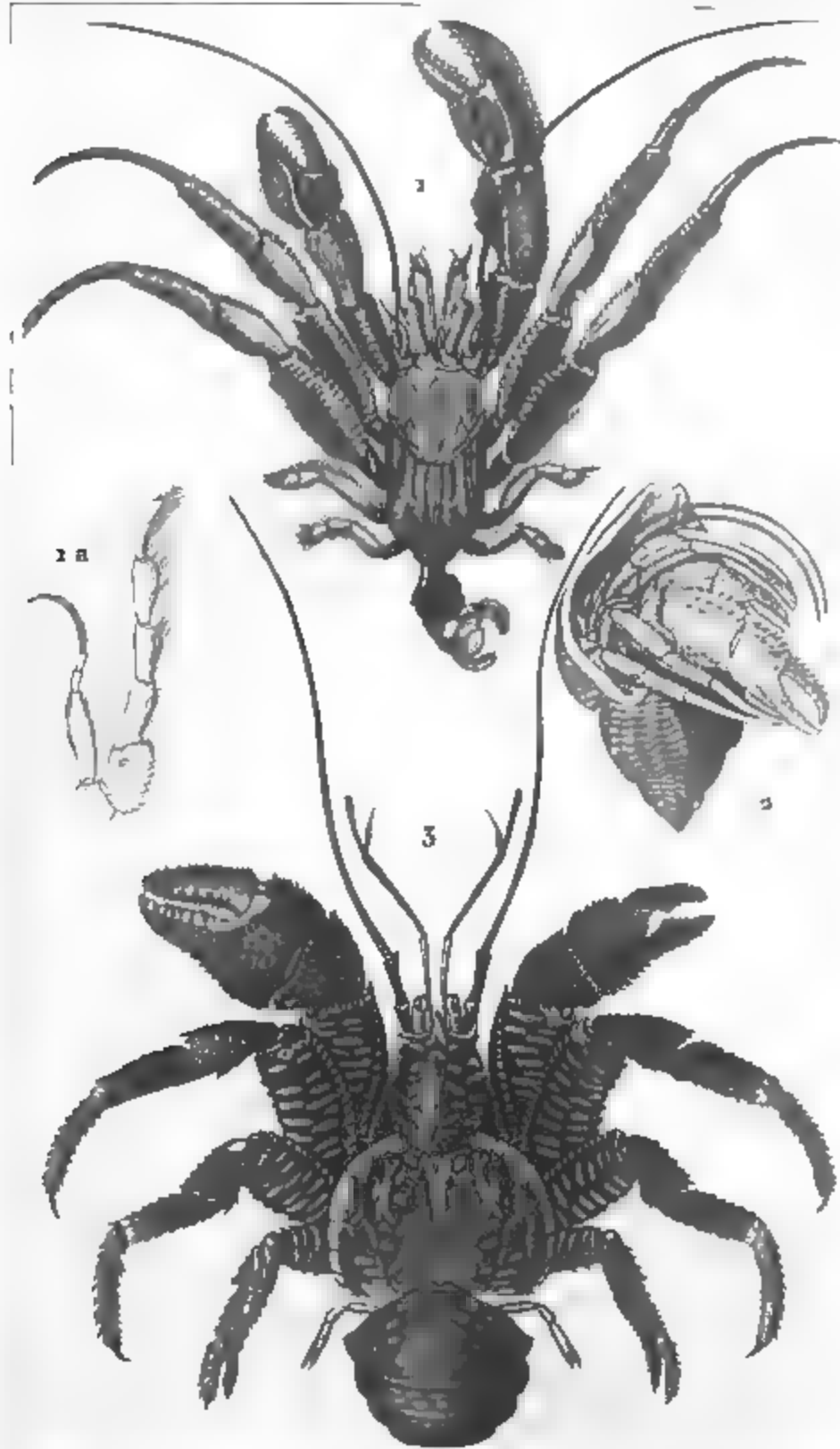
CRUSTACÉS.

29

Malacostracés.



DÉCAPODES { 1. Rempède Tortue.
Macroures. { 2. Hippe émérite.
 { 3. Alburnée Symniste.



Frère pinet

Tierpo dans

Agouti sculp

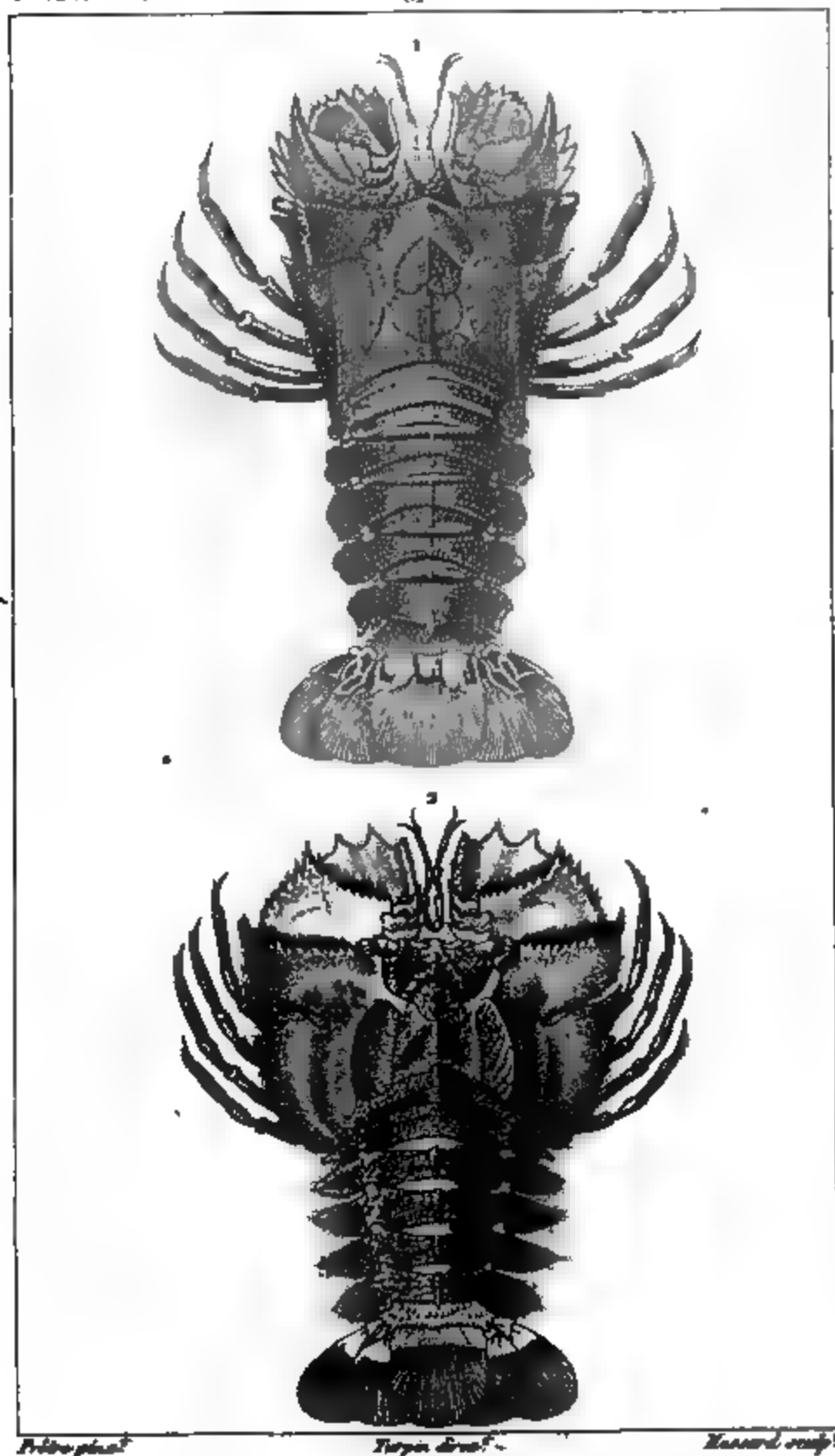
- DÉCAPODES
Macroures.
- 1. *Pagure anguleux*. 1. 2. *Pod-machoire droit*
 - 2. *Pagure Bernard*. dans une coquille.
 - 3. *Birgus larron*.

ZOOLOGIE.

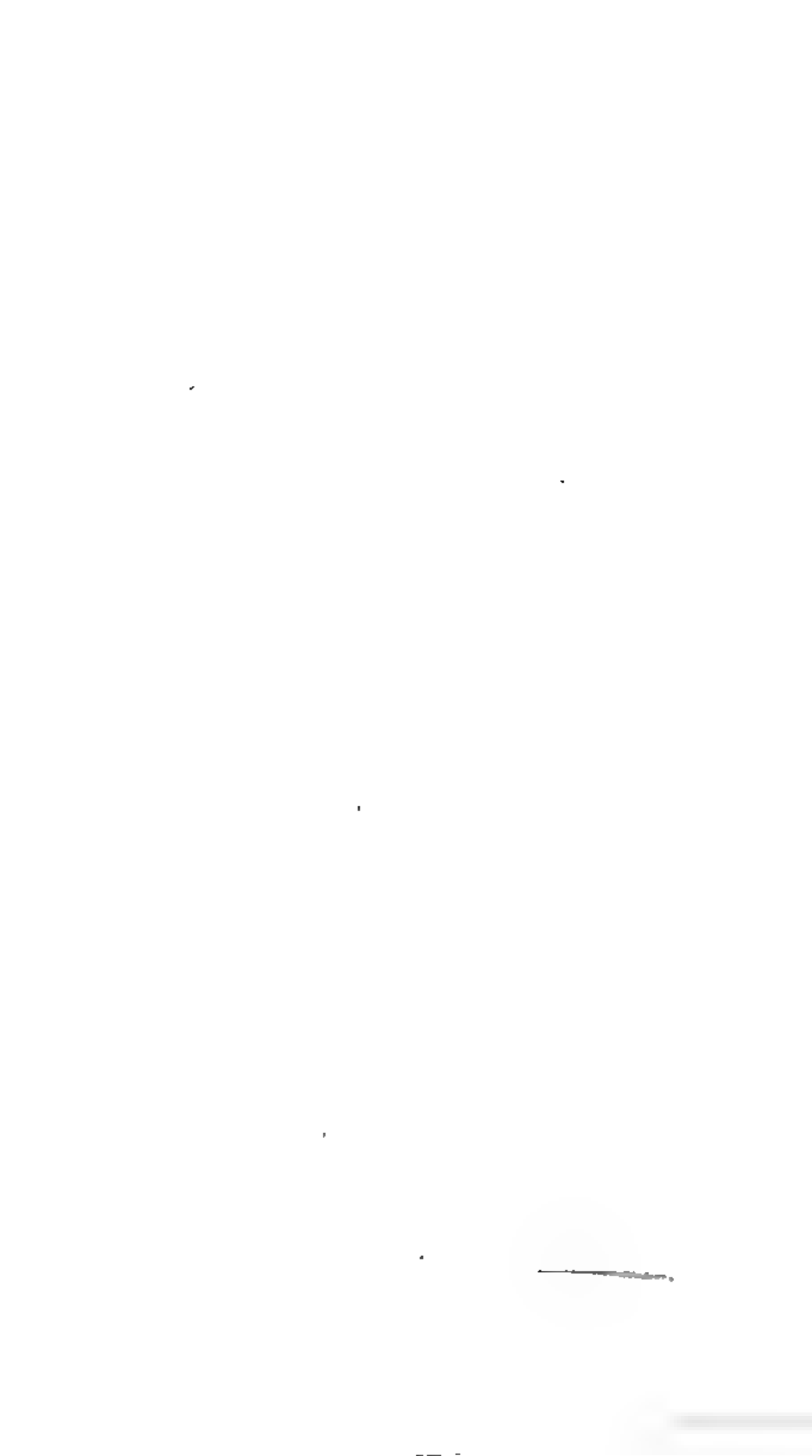
CRUSTACÉS.

3.

Malacostracés.



DÉCAPODES { 1. *Scyllare orientalis*.
Macroures. { 2. *Ibacus de Péron*.

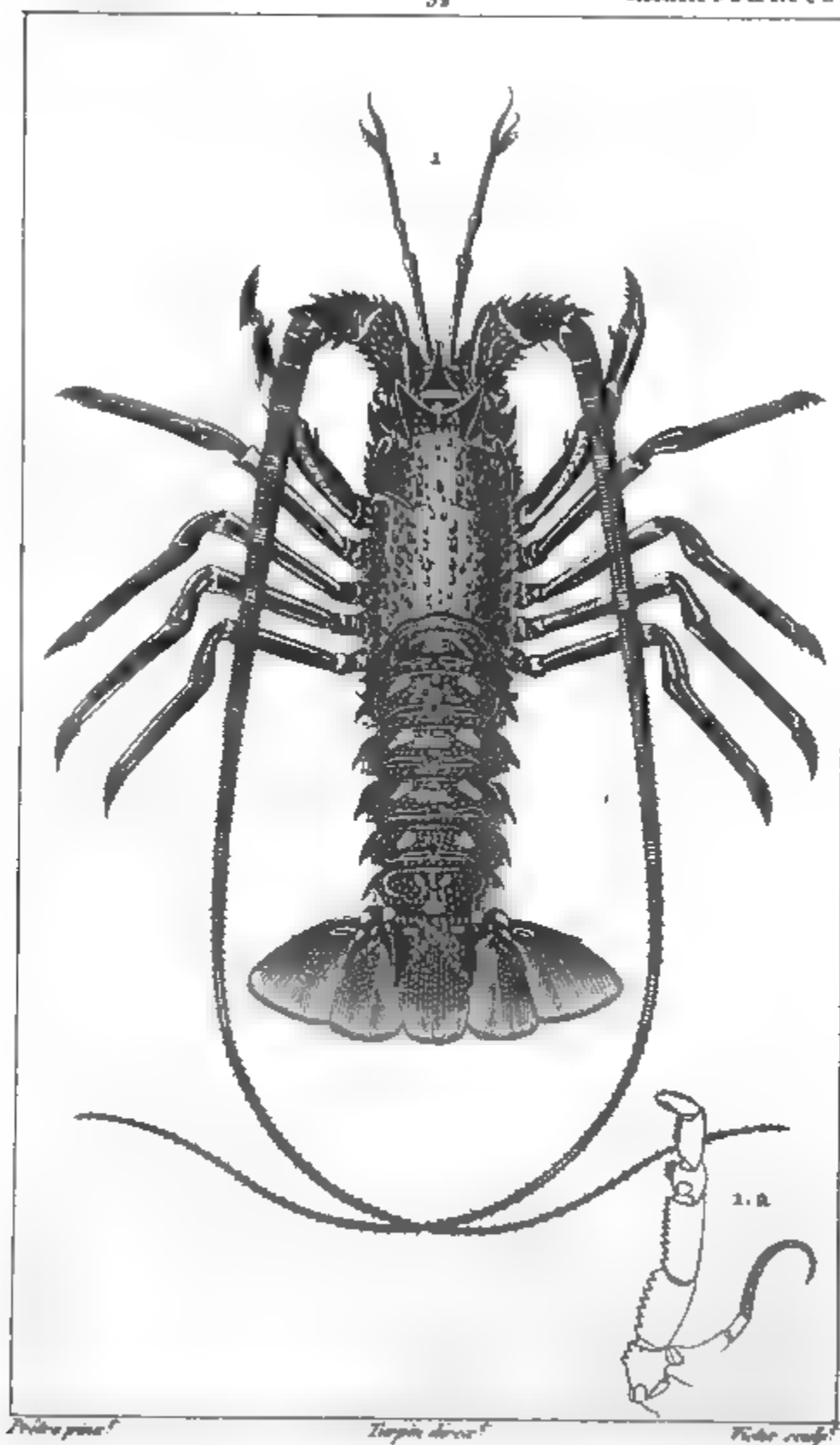


ZOOLOGIE.

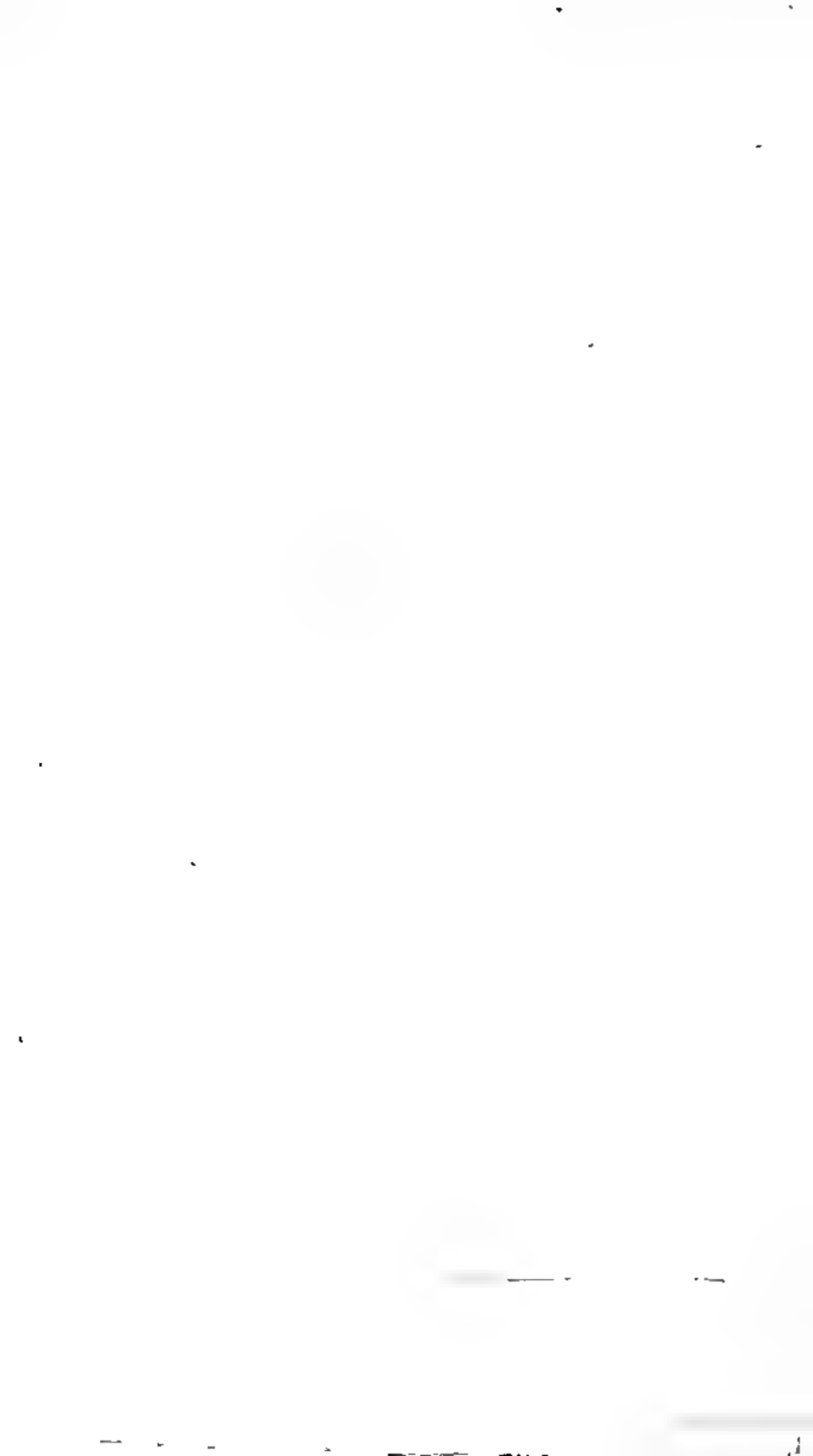
CRUSTACÉS.

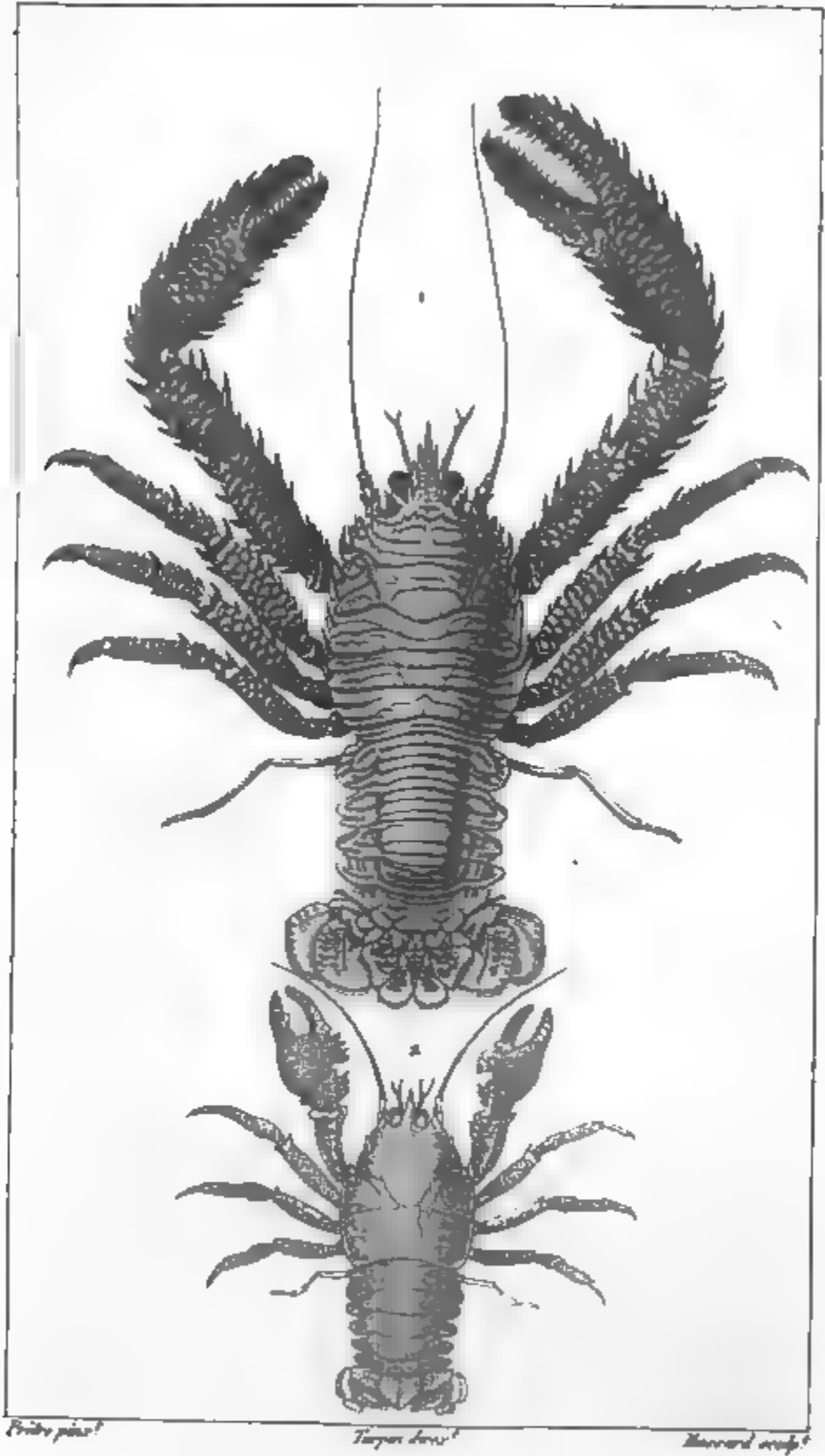
32

Malacostracés.



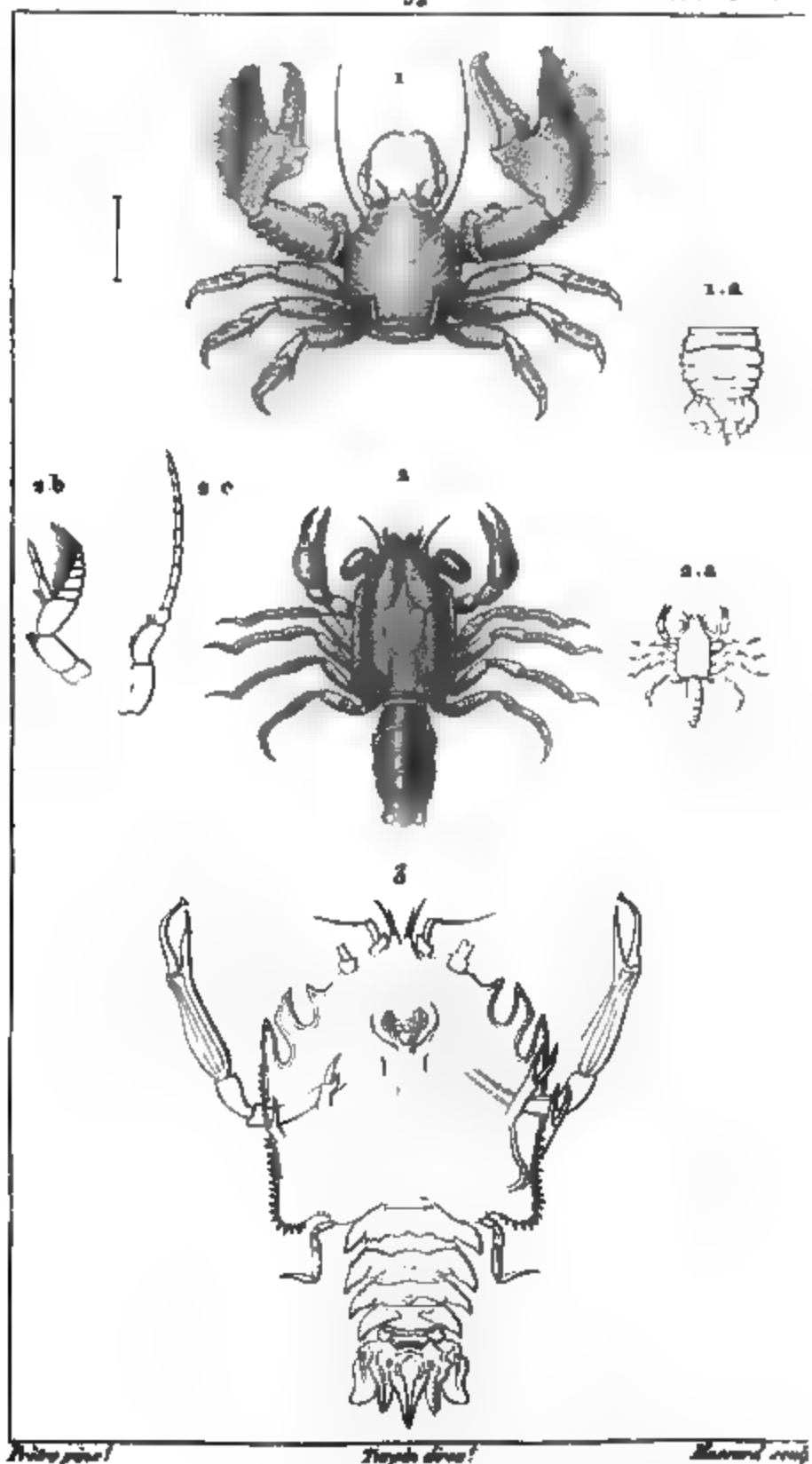
DÉCAPODES { 1. Langouste commune.
 Macroures. { 1. R. Pied-machoire antérieur, gauche.





DÉCAPODES } 1. Galathée striée .
 Macroures. } 2. Eglée lise .





- DÉCAPODES** { 1. Porcellane Large-pince. 2. Queen déployée
MACROURES. { 2. Mégaloïpe mutique. a. Grandeur naturelle
 { b. Antenne interne c. Antenne extérieure.
 { 3. Eryon de Cuvier.

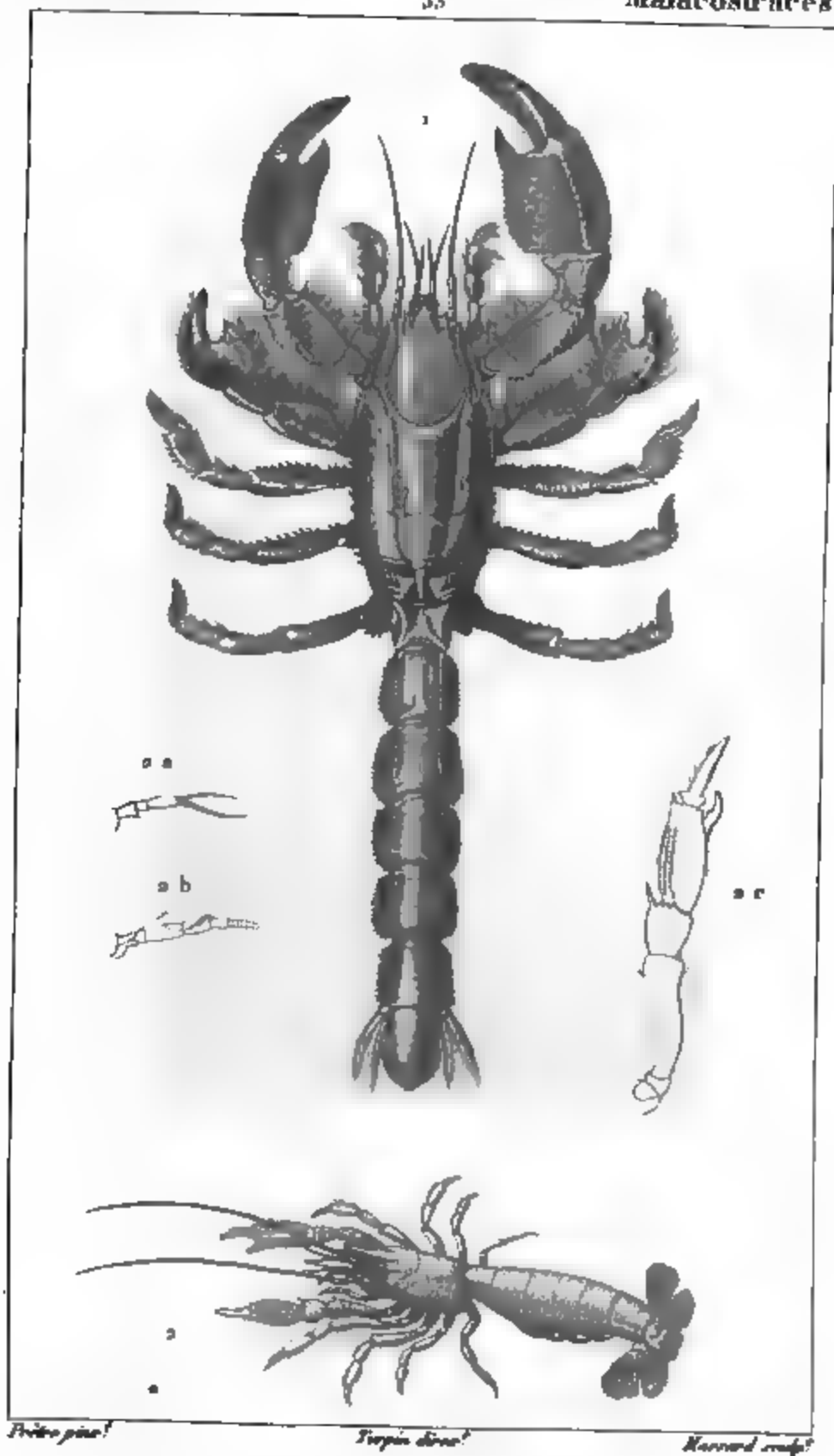


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

35

Malacostracés.



DÉCAPODES

Macroures.

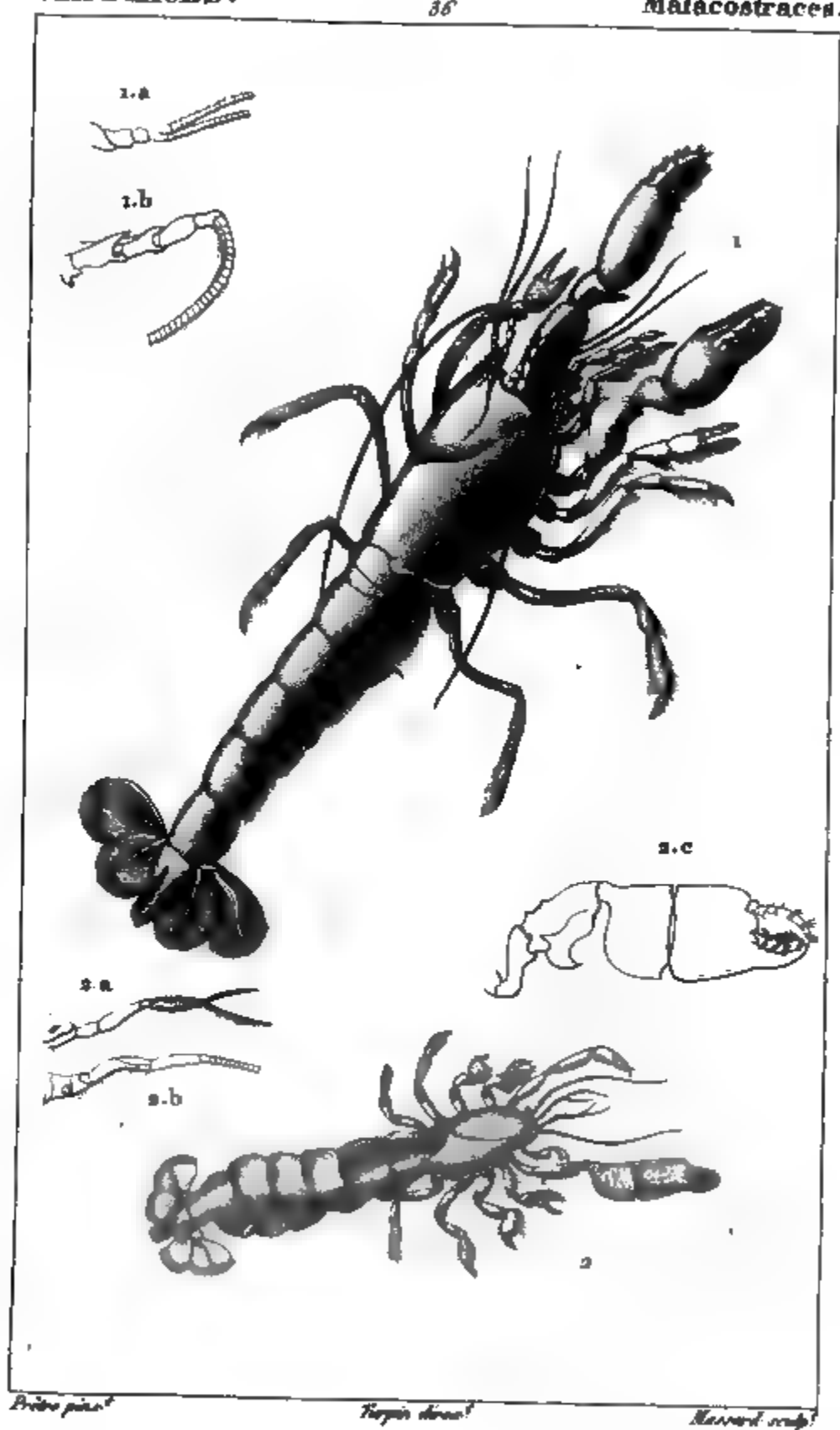
1. *Thalassinie scorpionoïde.*
 a. *Gébie étoilée* a a. *Antenne intermédiaire*
 a b. *Base d'une ant^{re} art^{re}* a c. *Pied de la 2^e paire*

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

36

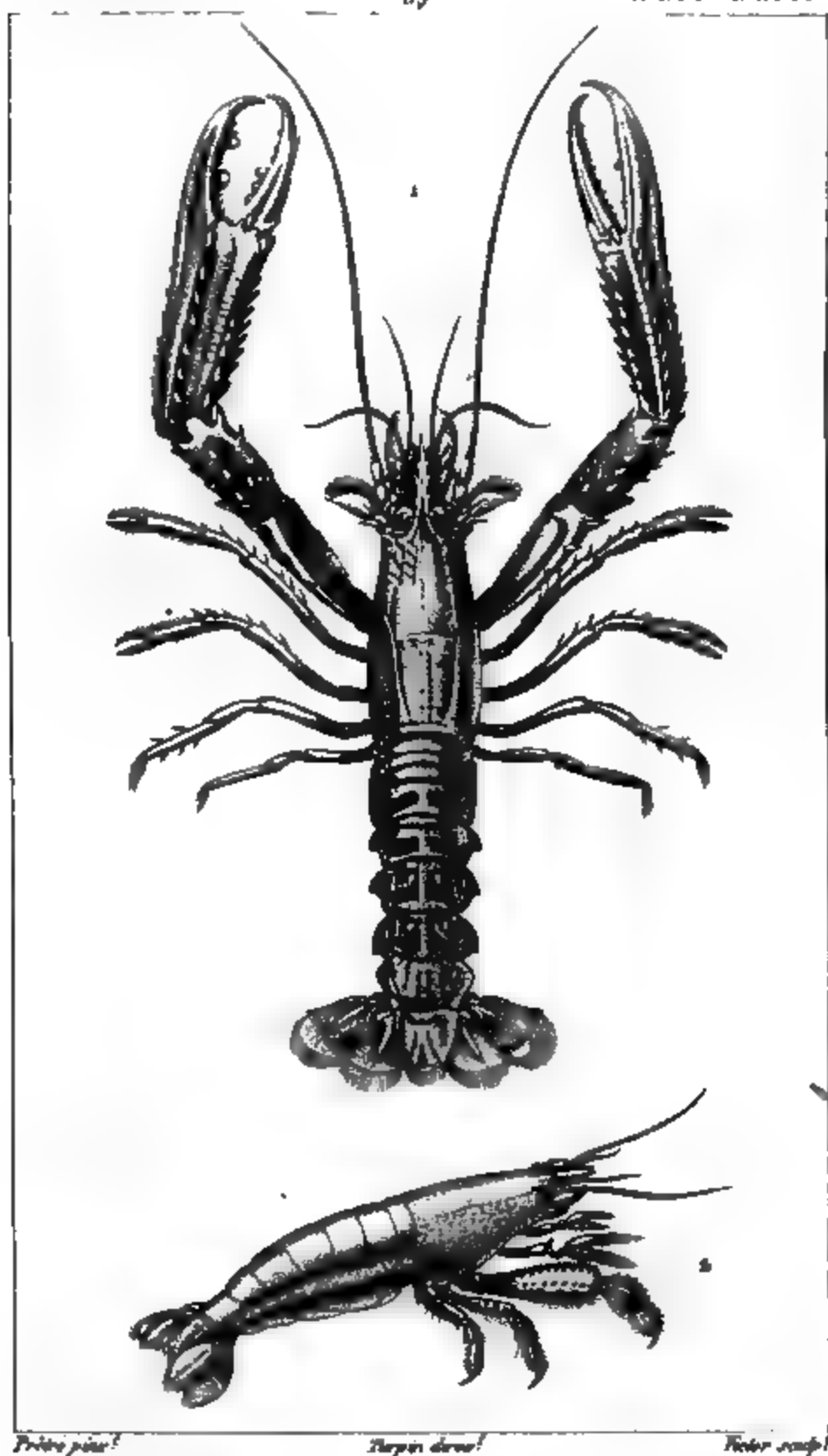
Malacostracés.



DÉCAPODES
Macroures.

- 1. *Axië stérhynque*.
- 1.a. Antenne intermédiaire 1.b Antenne terminale.
- 2. *Callinectes souterraine*.
- 2.a. Antenne intermédiaire 2.b Antenne terminale 2.c. Pince droite.





DÉCAPODES | 1. Néphrops de Norvège.
Brachyures. | 2. Ate épineuse.

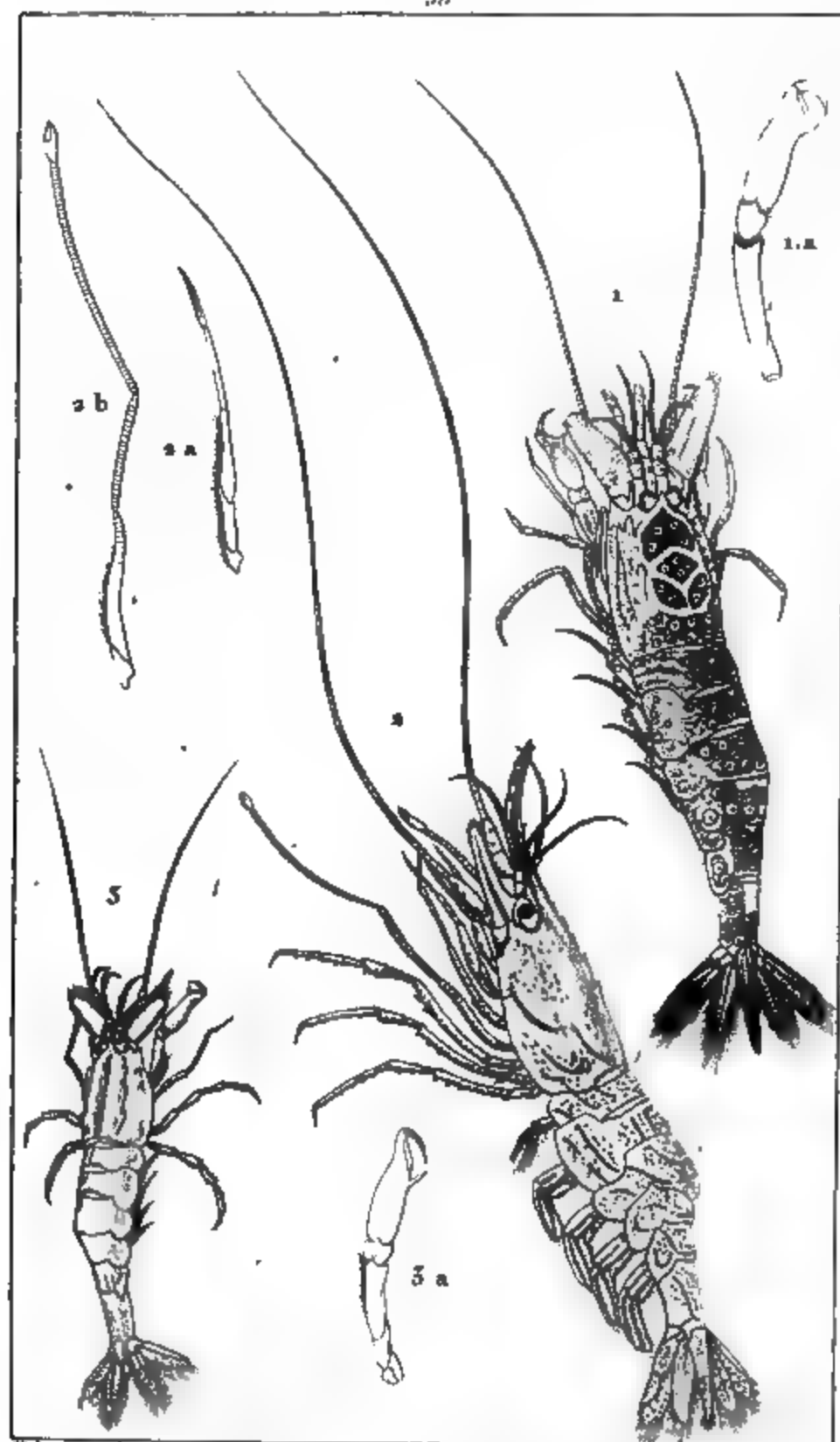


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

38

Malacostracés.



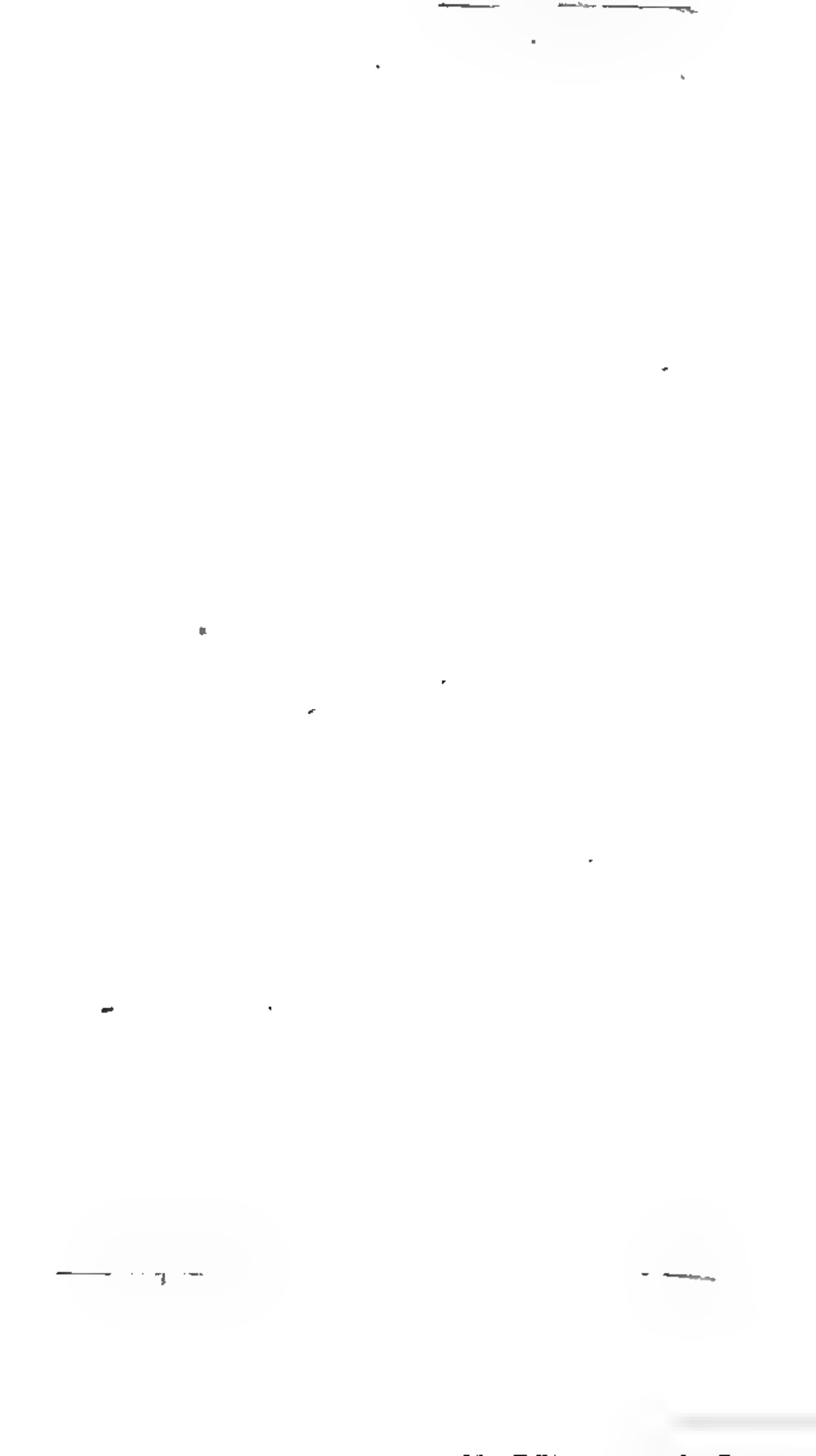
Pétra péné?

Turpin dire?

Marsard soup?

DÉCAPODES
Macroures

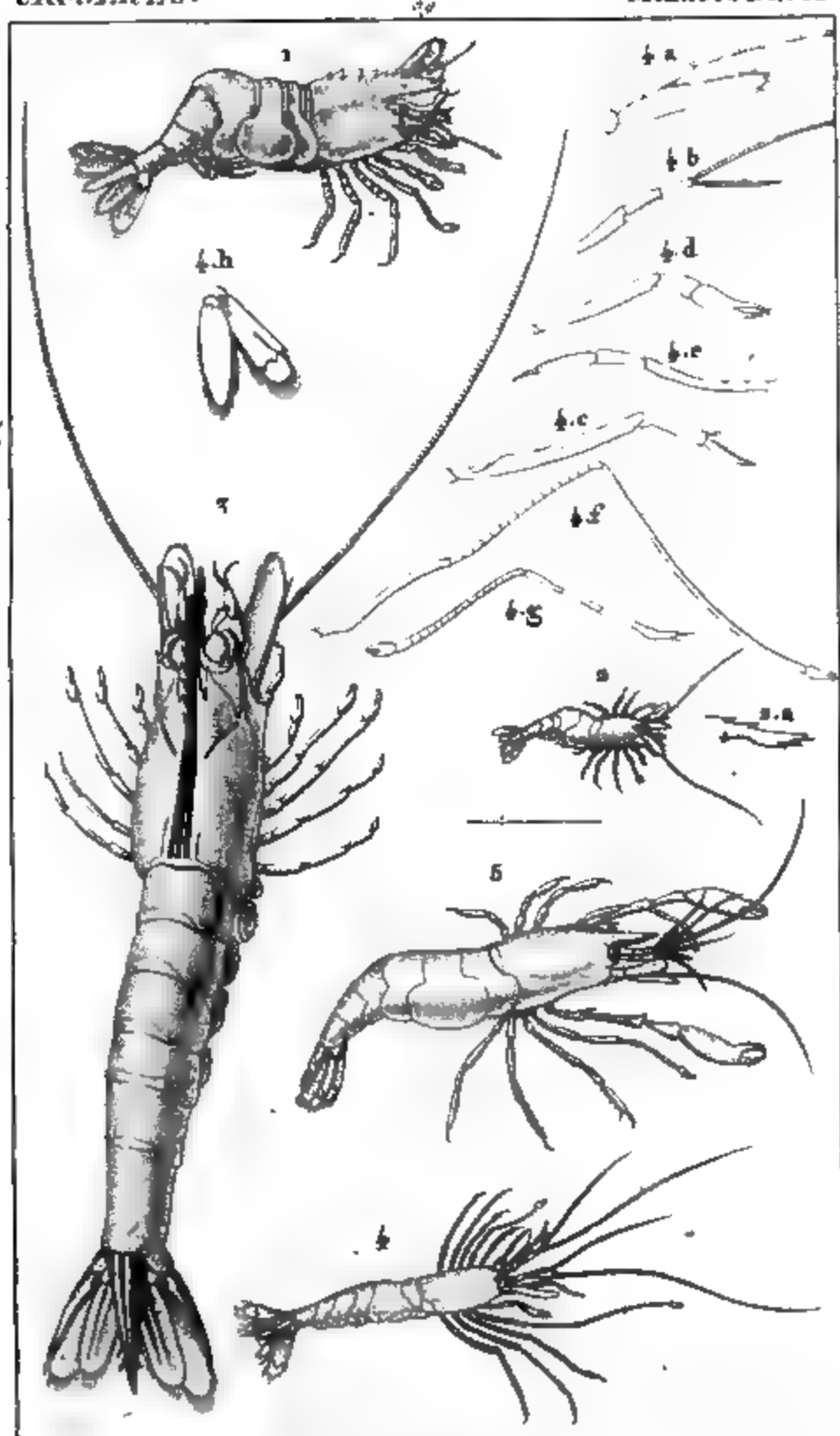
1. Crangon commun a. Pied de la 1^{re} paire, grossi.
2. Pandalus annulicornis. a. Pied de la 1^{re} paire, sans pince grossi b. Pied gauche de la 1^{re} paire
3. Egeon curvatus a. Pied gauche de la 1^{re} paire, grossi



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



Préface

Préface

Préface

DECAPODES
MACROURES.

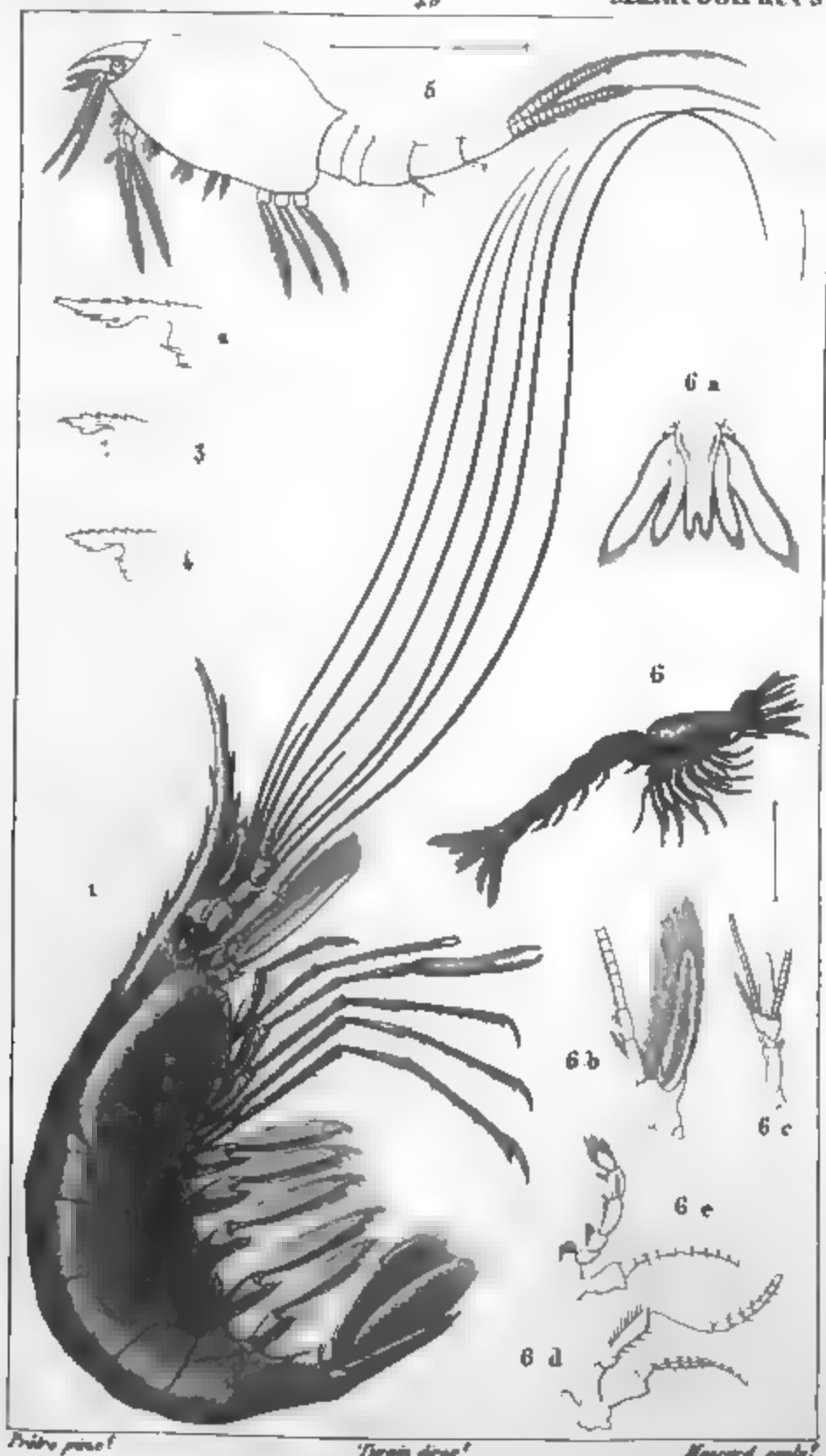
- 1 Hippolyte de Sowby. 2. H. variable. a. son rostre
- 3 Penée à trois sillons 4 Nika cuneata. a. Base de l'antenne inférieure, grosse. b. Antenne supérieure c. Pied mâchoire ext. droit. d. Pied droit de la 1^{re} paire. e. Pied gauche de la 1^{re} paire
- f. Pied droit de la 2^{me} paire g. Pied gauche de la 2^{me} paire
6. Athanas harante, grosse.



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés.



Palémon

Tigrid

Macrurus

DÉCAPODES
Macroures.

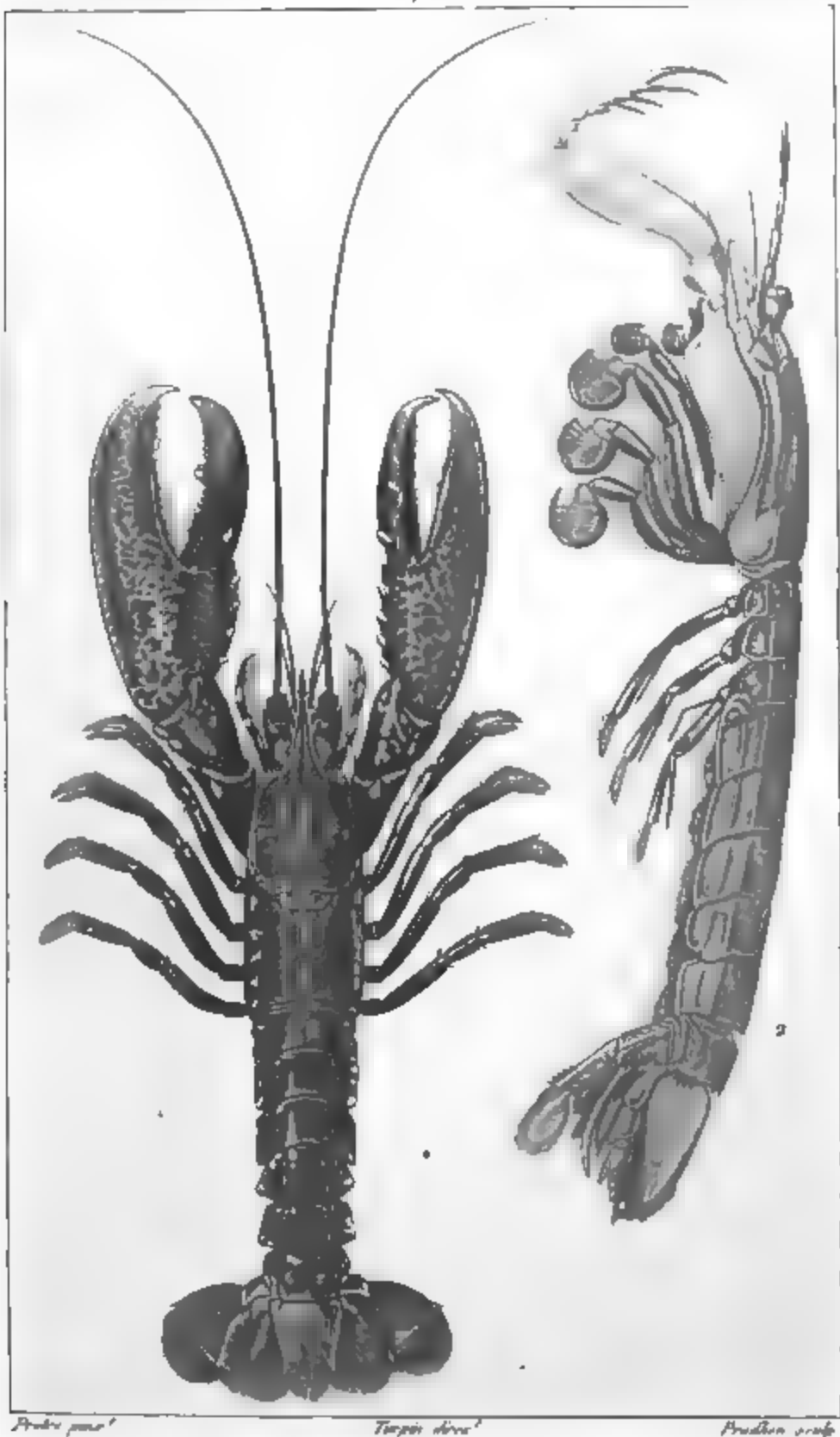
1. *Palémon* Porte-seie . 2. Rostre du *Palémon* Squille .
- 3 et 4. Rostres du *Palémon* variable . 5. Nébair d'Herbst
6. *Mysis* de Fabricius, grosse, a. Le dernier anneau de son corps ou sa nageoire terminale b. Base d'une antenne latérale c. Id. id. antérieure d. l'un des paires-mâchoires de la 1^{re} paire e. l'un des paires de la 2^{de} paire



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS

Malacostracés

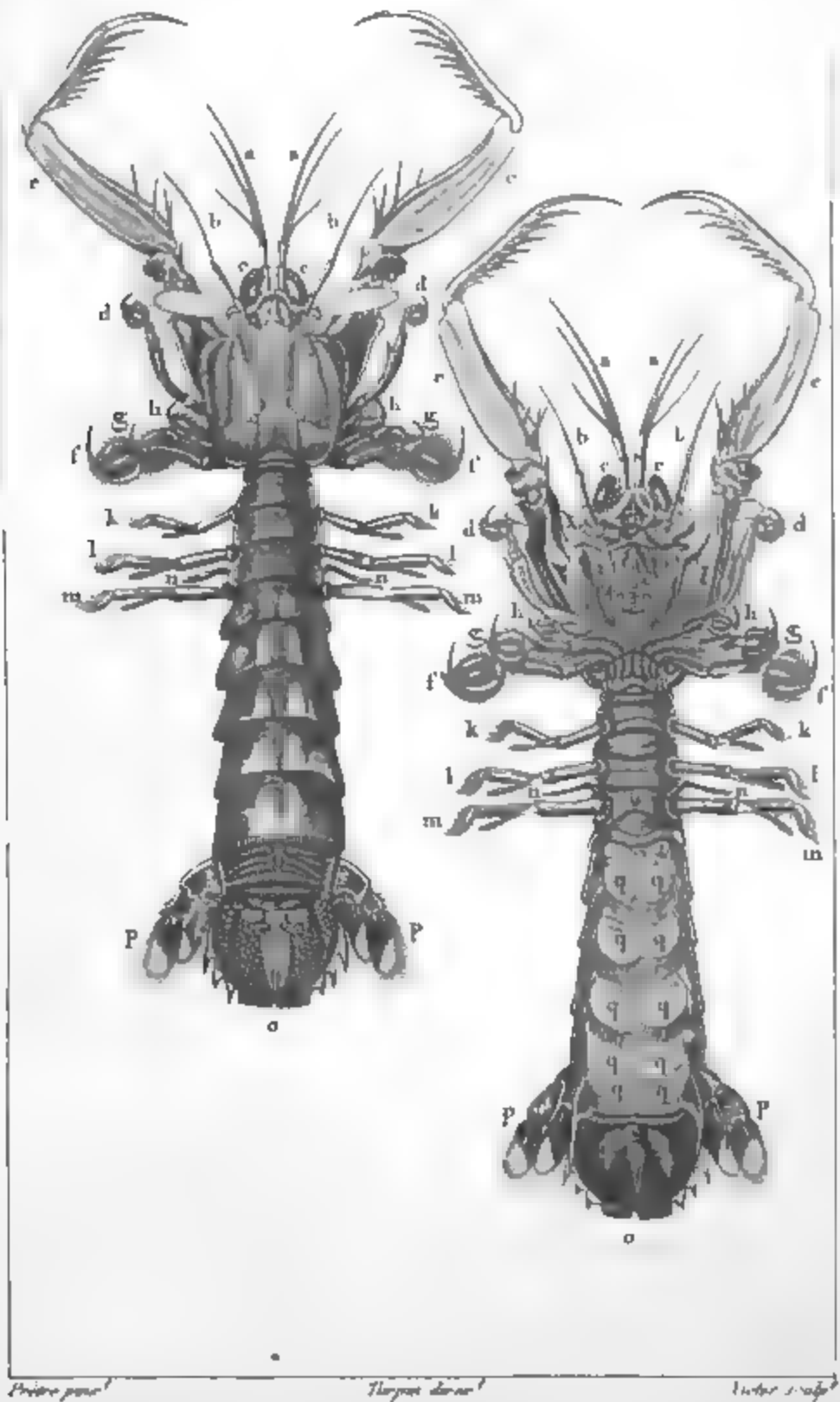


Proble pour 1

Turpin dire 2

Proble pour 2

DÉCAPODES {
 Macroures. { 1 Ecrevisse Homard.
 STOMAPODES. { 2 Squille Mante.



Prière pour

Théophraste

Vierge s. r. s. r.

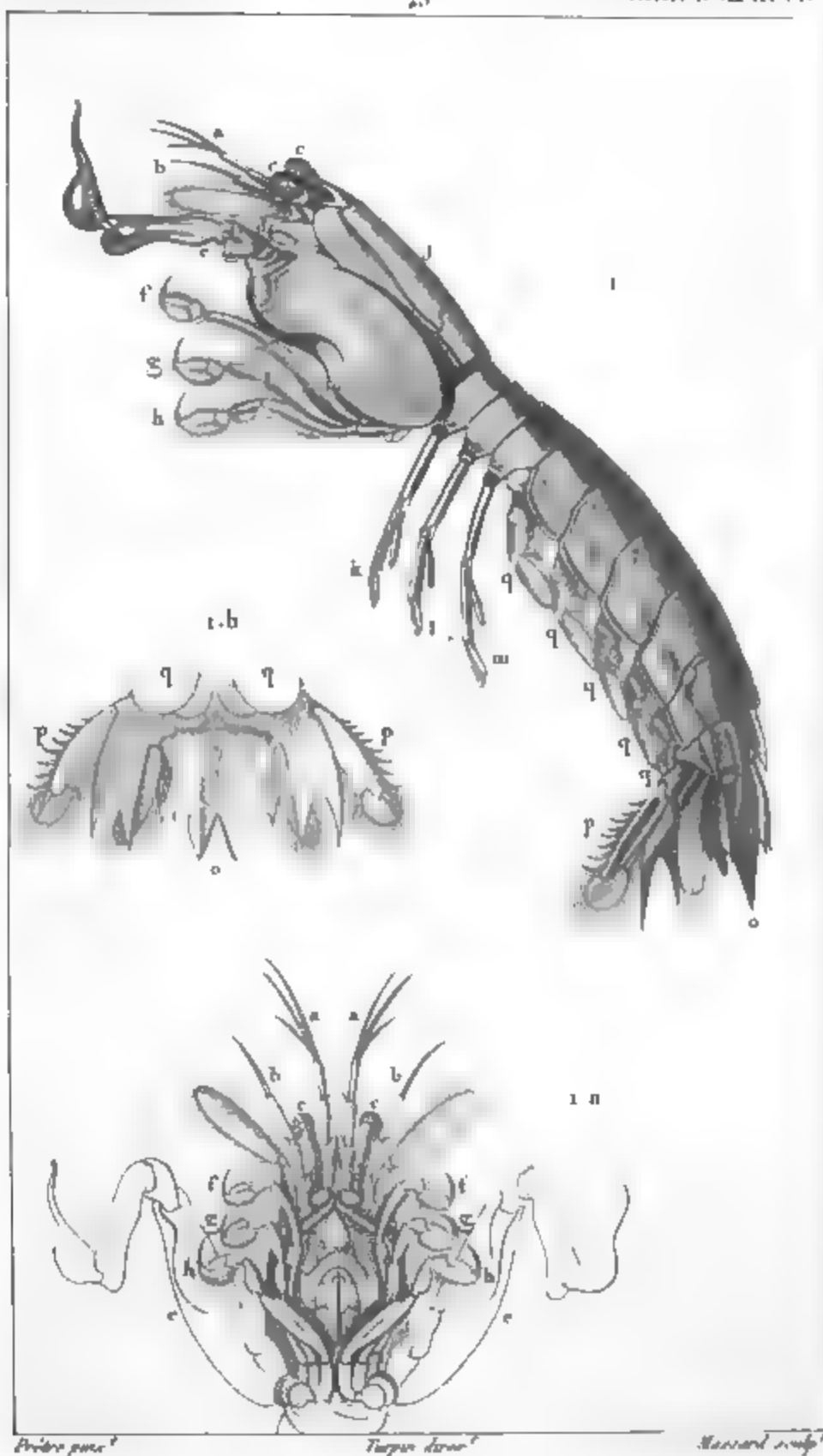
STOMAPODES. } Squille (queue-rude, en deesse et en deesse)
a Antennes intermédiaires b. Ant^{re} ant^{re} c. leur d d Pieds mâchoires de la 1^{re}
paire e e Pieds mach^{re} de la 2^{de} paire ou pince f f g g h h Pieds mach^{re} des 3^e 4^e et 5^{es}
paire i i Palpes mandibulaires j Carapace k k l l m m Pattes proprement dites. n n p
pendices propres aux males o Doener, segment du corps p p Vaguettes lat^{es} q q Pieds nauséux



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS

Malacostracés

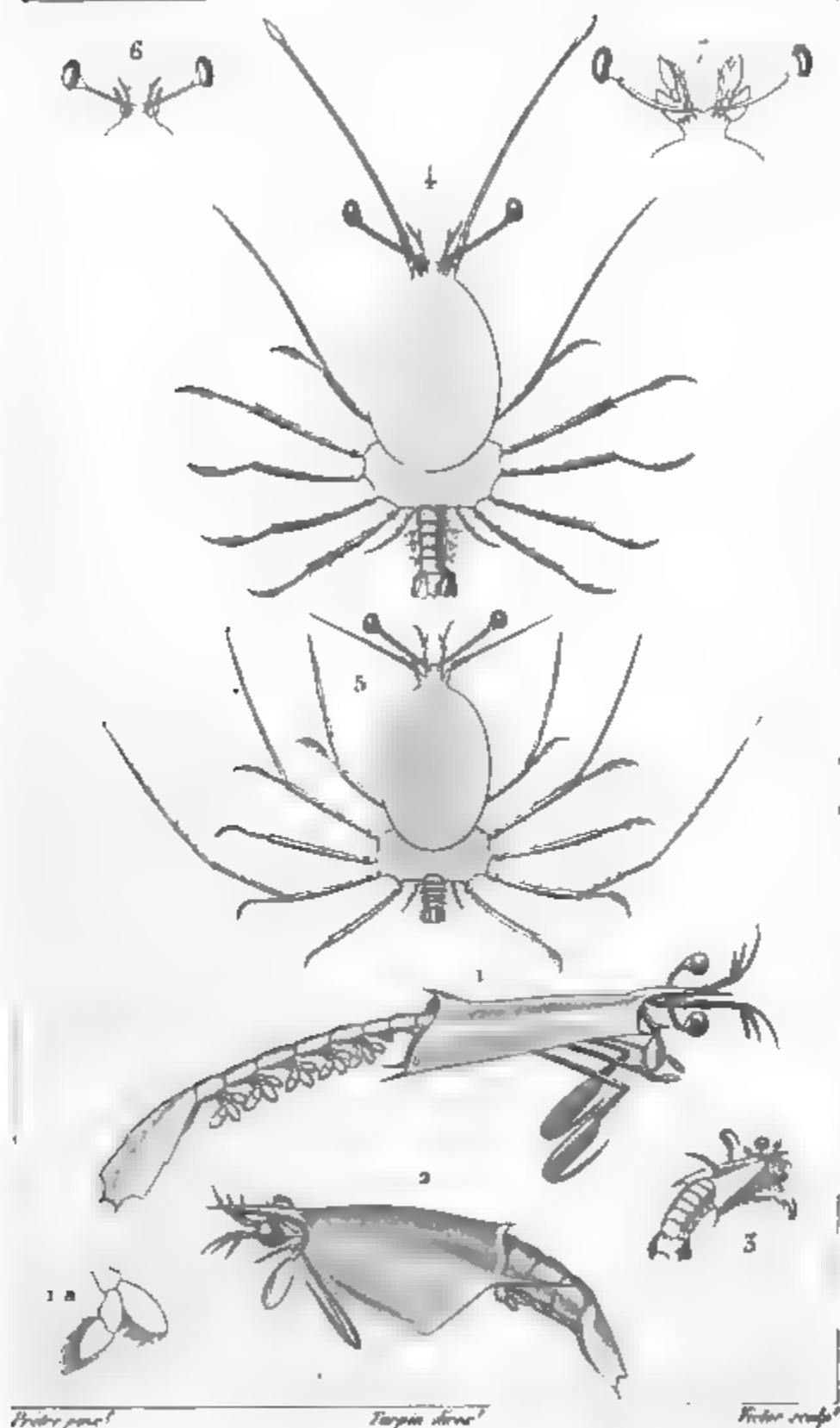


STOMAPODES. { 1. Squille goulleuse, de profil
 1.a. Dessous de la tête. 1.b. dessous de la queue. (Voyez pour l'indication des parties, la planche précédente)

ZOOLOGIE.

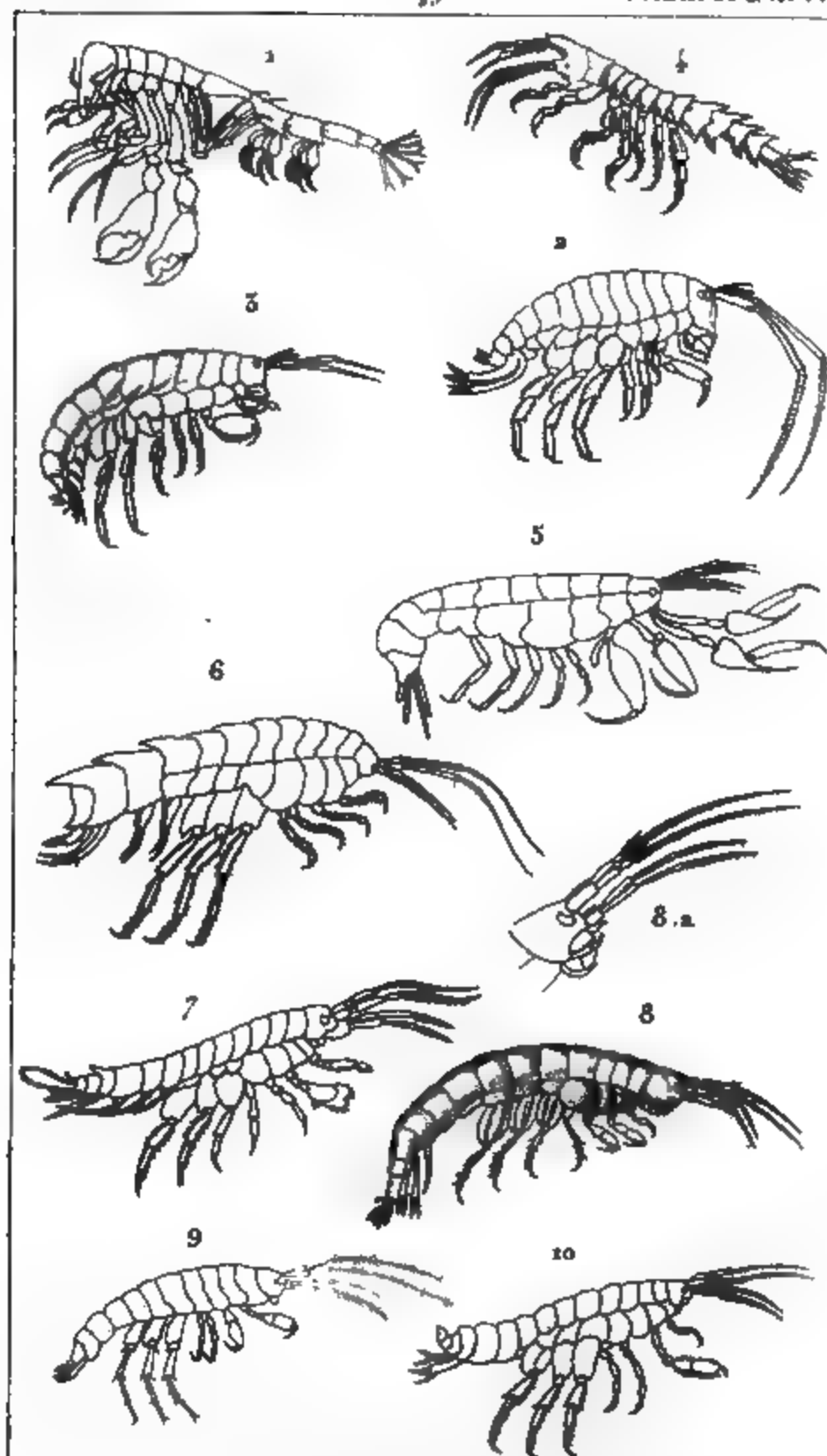
CRUSTACÉS.

Malacostracés.



STOMAPODES.

1. *Alime hyaline* 1a. Appendice natatoire du ventre, grasse.
2. *Erichthe nère* 3. *E. armé* 4. *Phyllosome clavicorné*.
5. *Phyl^{me} commun* 6. *Phyl^{me} brevisicorne* (antennes et yeux.)
7. *Phyl^{me} larges-cornes* (antennes et yeux.)



Phoronis pinn

Tarpea dentic

Leptodermis

AMPHIPODES.

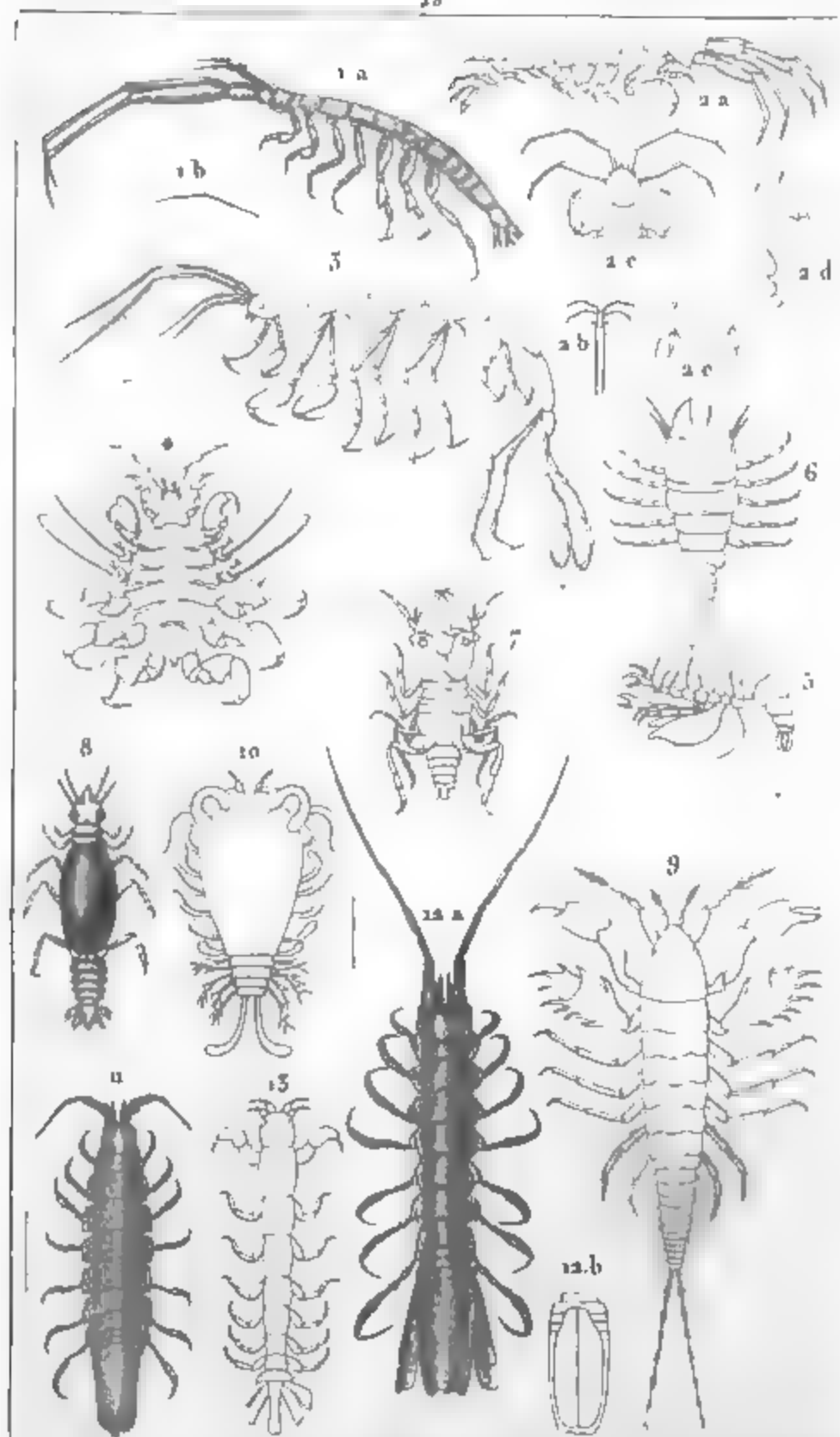
1. *Phoronis pinn*, gr. nat. 2. *Tarpea dentic*, gr. nat.
3. *Orchestoidea litoralis*, gr. nat. 4. *Ampelisca*, gr. nat.
5. *Leuconostoeus articulatus*, gr. nat. 6. *Dexamine spinosa*, gr. nat.
7. *Melita palmata*, gr. nat. 8. *Crevette des ruisseaux*, gr. nat.
- 8 a. Tête et antennes de la même très-grossière.
9. *Amphithoe rubra*, gr. nat. 10. *Phoronis pinn*, gr. nat.



ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés



Antenne pinnée
 a Corophie *à longues cornes, grosse* b *Grandeur naturelle*
 AMPHIPODES. 2 a Cérépode *tubulaire, grosse* b. *Grand nat^{le}* c *Tête gr^{me}*
 d *Patte de la seconde paire, grosse* e *Queue, grosse*
 LAEMODIPODES. 3 Leptomère *posture, grosse* 4 Cyane de la Bahre, *grosse*
 5 Typhus moule, *gr^{me}* 6 Ancée *periculaire* 7 Ancée *maxillaire*
 ISOPODES. 8 Pranzie *bleudre* 9 Euphée *jaune, grosse* 10 Ione *thoracique,*
grosse n *Idotée trionapide* 12. Stenosome *lourde, grand nat^{le}*
 b *Lames du dessous de l'abdomen* 13. Anthure *grêle, grosse*

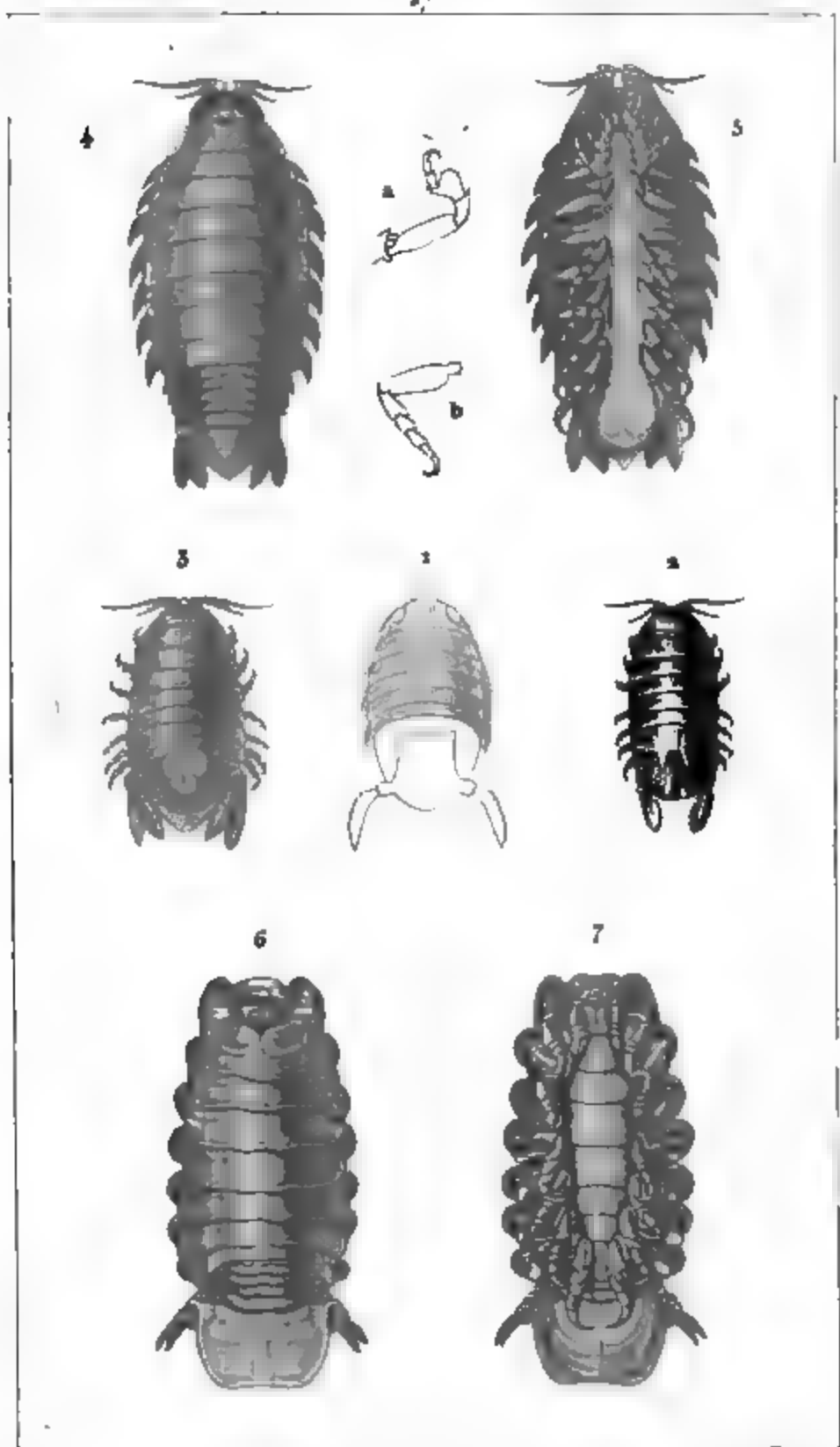


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

17

Malacosiracés.



Protopneustes

Turpan diras

Suctor sculp

ISOPODES.

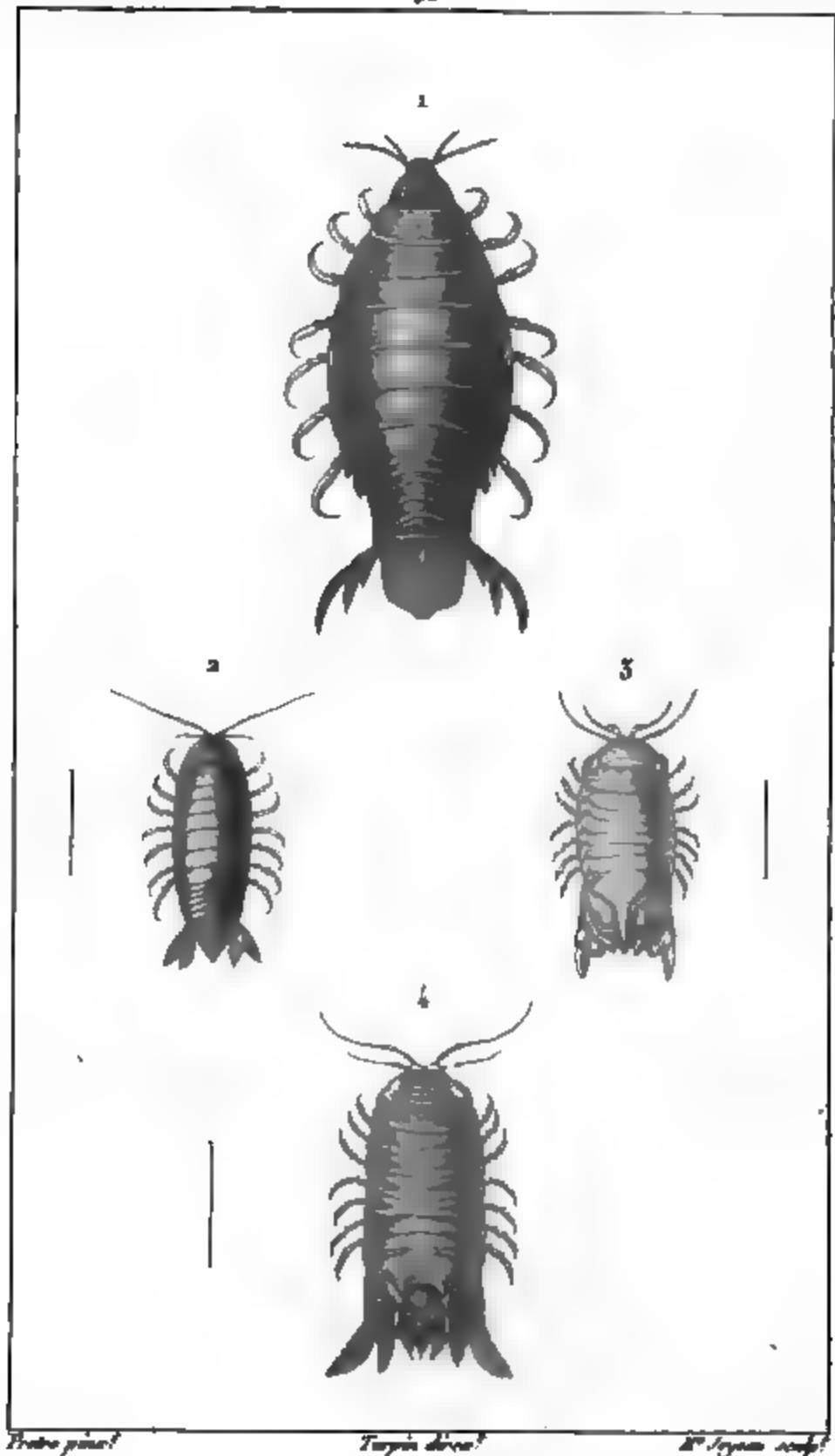
1. *Campecopée velue*. 2. *Nesée bidentée*.
 3. *Sphérome denté*. 4 & 5. *Æga entaillée*.
 en dessus et en dessous de grandeur naturelle.
 a. Patte antérieure b. Patte postérieure.
 6 & 7. *Cymothoe Vestre*.

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

48

Malacostracés.



Proreus pinnatus

Turpin d'Orca

St. Jovian sculp

ISOPODES.

1. Anilocre du Cap.
2. Nélocire de Swainson
3. Cilicée de Latreille.
4. Cymodoce de Lamarck.

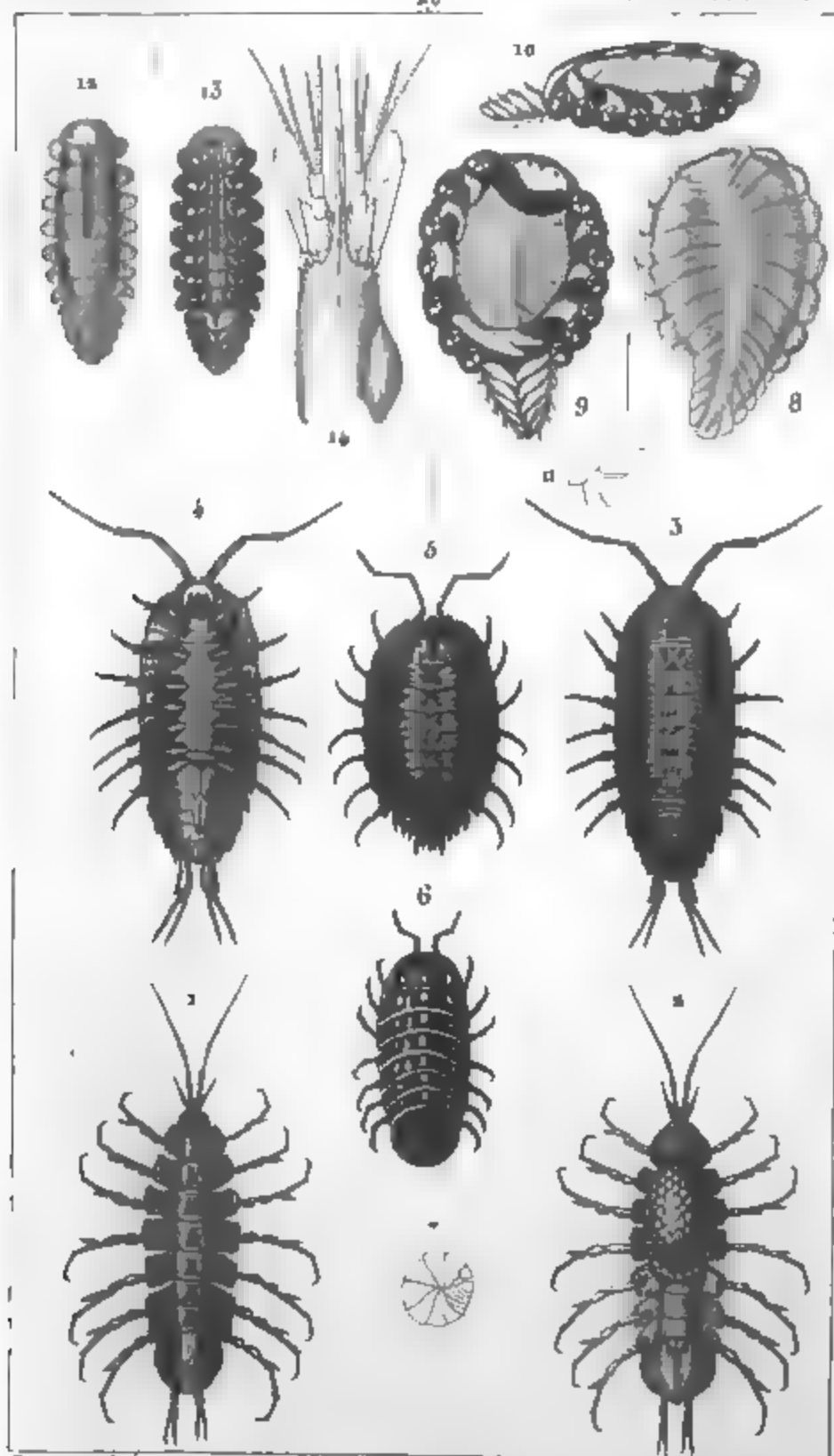


ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Malacostracés

40



Prêtre ponce

Turpin girasol

Marraud crabe

ISOPODES.

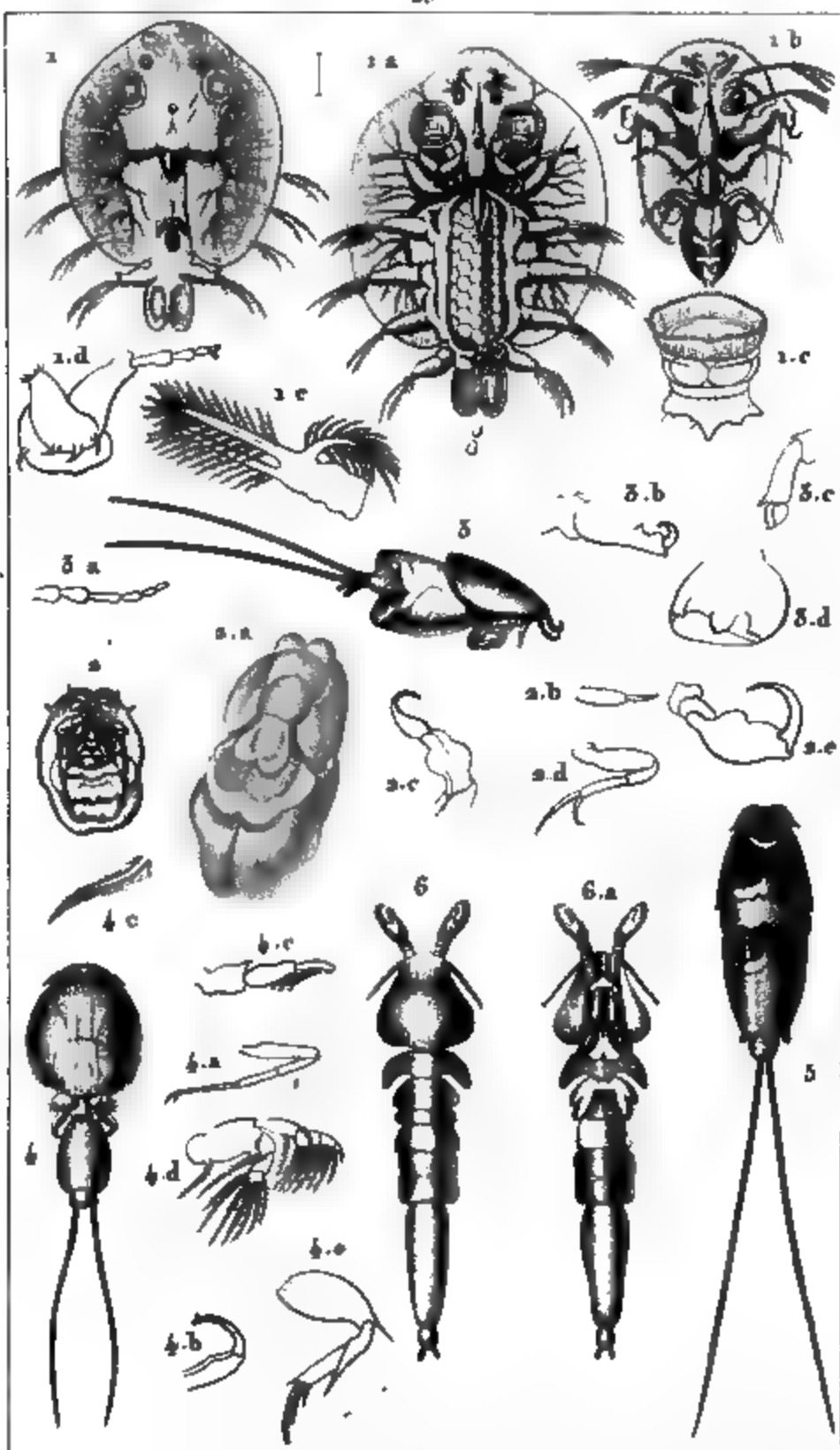
- 1 et 2 Aselle d'eau douce femelle, grosse, en dessous et en dessus
- 3 et 4 Ligie océanique de grand nat^l en dessous et en dessus
- 5 Clopée Aselle 6 et 7 Armadille pustule 8 Bopyre des crevettes punelles en dessous, grosse 9 Le même en dessous
- 10 Le même vu de profil 11 L'oe des pattes très grosse 12 et 13 Peltandra canaliculée comme le mâle, très grosse en dessous et en dessus
- 14 Carapace de Paléman déformée à droite par la présence d'un Bopyre

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

50

Entomostracés.



Pritho ponce

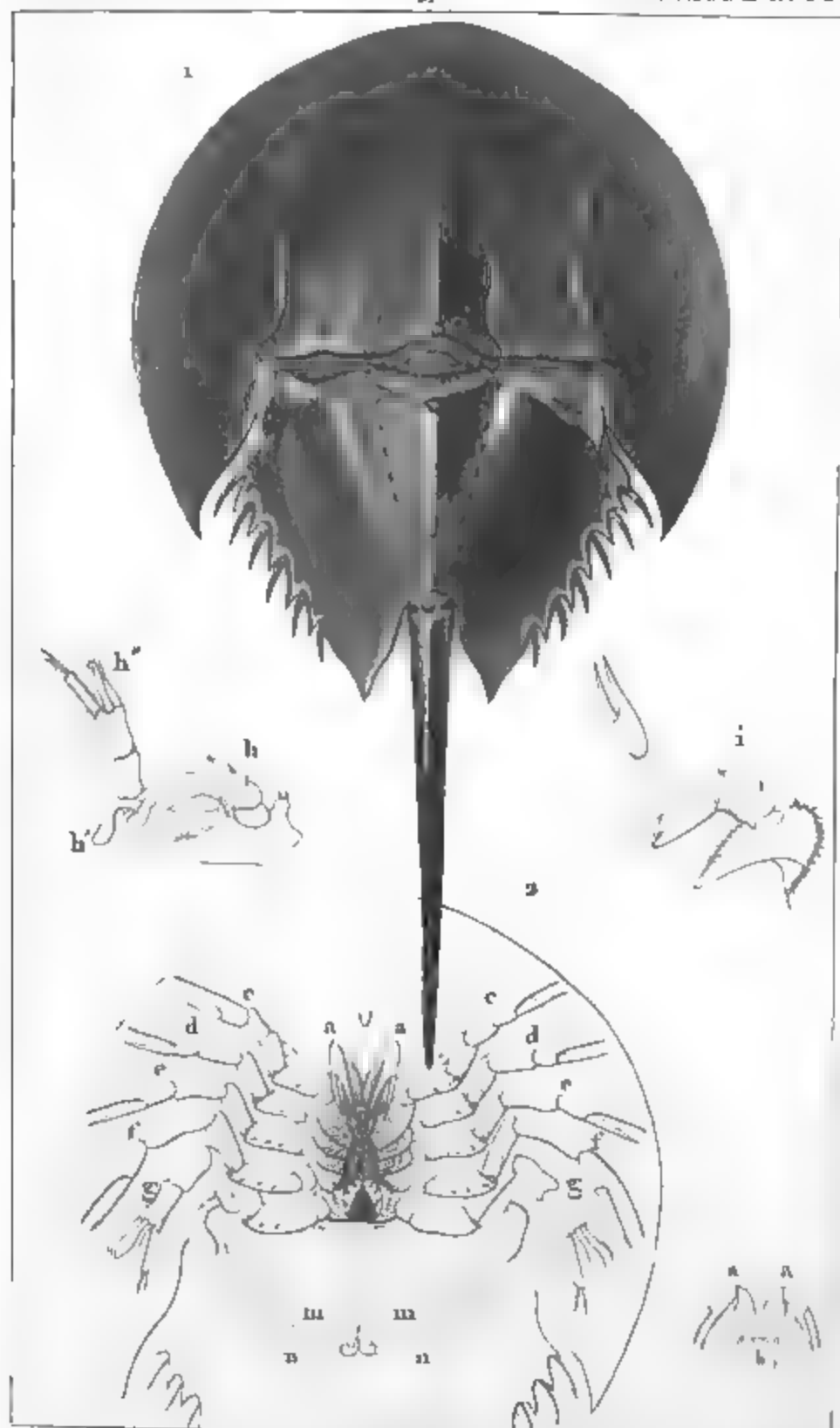
Turpin dirax

Victor camp

PACILOPES.

1. Argule foliacee mâle, grosse, vu en dessous. a. Sa femelle, vue en dessous. b. Jépard au sortir de l'œuf. c. Ventrose des pieds de devant. d. Paille à crochets retirés après les vent. e. Paille natale de la 1^{re} paire. 2. Cécrops de Latreille, mâle en dessous. a. Femelle en dessous. b. Antenne. c. Paille de la 1^{re} p^{re} à la 2^{de} p^{re} d. Id. de la 2^{de} p^{re} e. Id. de la 3^{de} p^{re} 3. Amphioxus de Smith. a. Ant^{re} b. Paille de la 1^{re} p^{re} c. Id. de la 2^{de} p^{re} d. Id. de la 3^{de} p^{re} 4. Cahge de Muller. a. Paille de la 1^{re} p^{re} b. Id. de la 2^{de} p^{re} c. Id. de la 3^{de} p^{re} d. Id. de la 4^{de} p^{re} e. Id. de la 5^{de} p^{re} f. Id. de la 6^{de} p^{re} g. Id. de la 7^{de} p^{re} 5. Pandore bicolor, vu en dessous. 6. Dicheleation de Kitzberg, vu en dessous. a. La même, vue en dessous.





Prière pince

Pinces dorsales

scap.

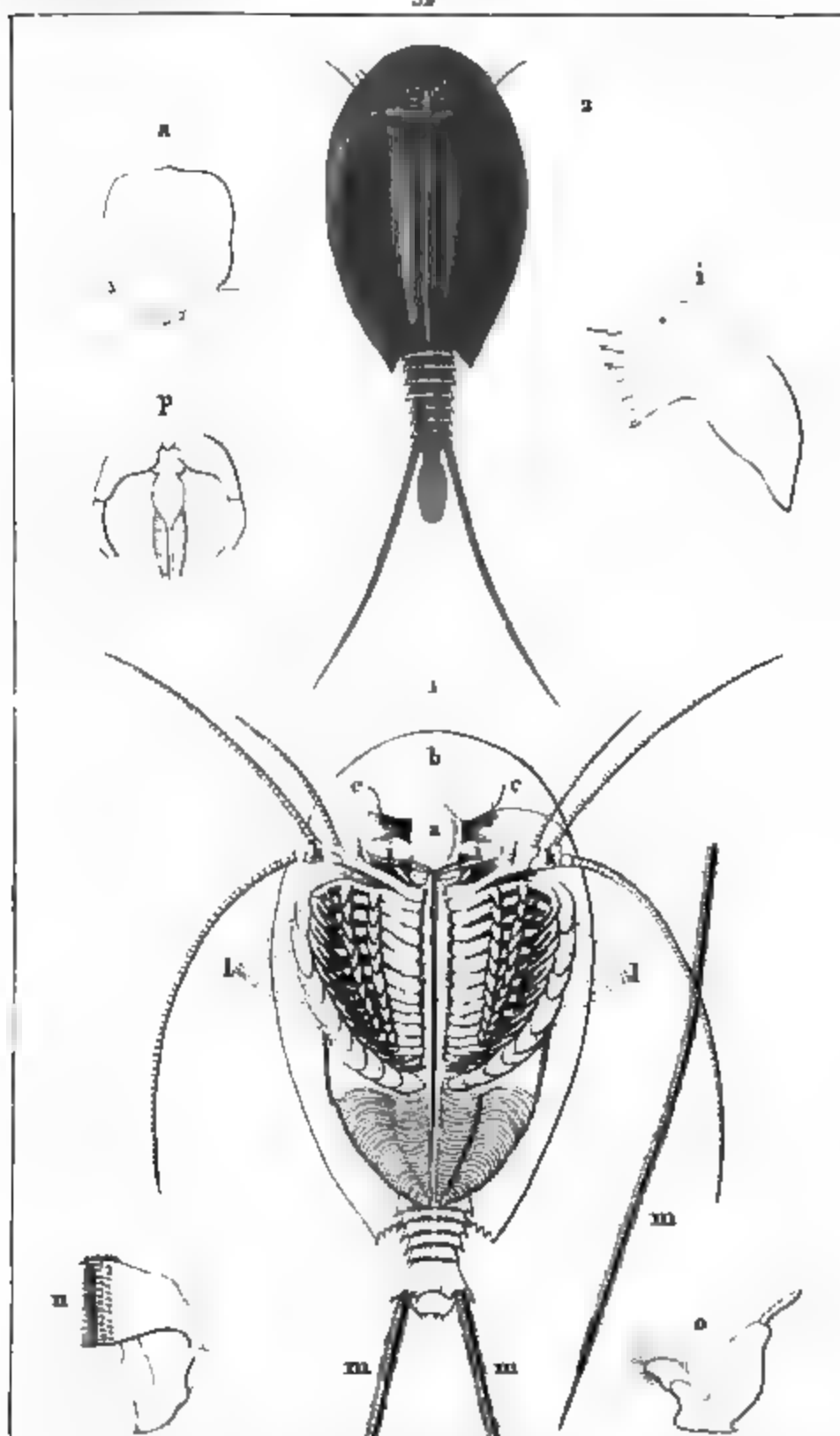
PECILOPES

1 *Limule polyphème*. Vu en dessus. 2. Le même vu en dessous.
 a. a. Appendices en forme de pince (palpes) et mandibules succédant.
 Saug. sur ces sur un labre b. c, d, e, f, g. Des longues pattes terminées
 en pince dont les branches épineuses sont de mâchoires h. Dernière
 longue paille pourvue d'une dentition h' en languette et de quatre digi-
 tations mobiles à la base de la pince h''. La paille de la pince h. Lièvre
 inférieur 1. Pharynx. m, n. Écailles recouvrant les branchies

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS.

Entomostracés.



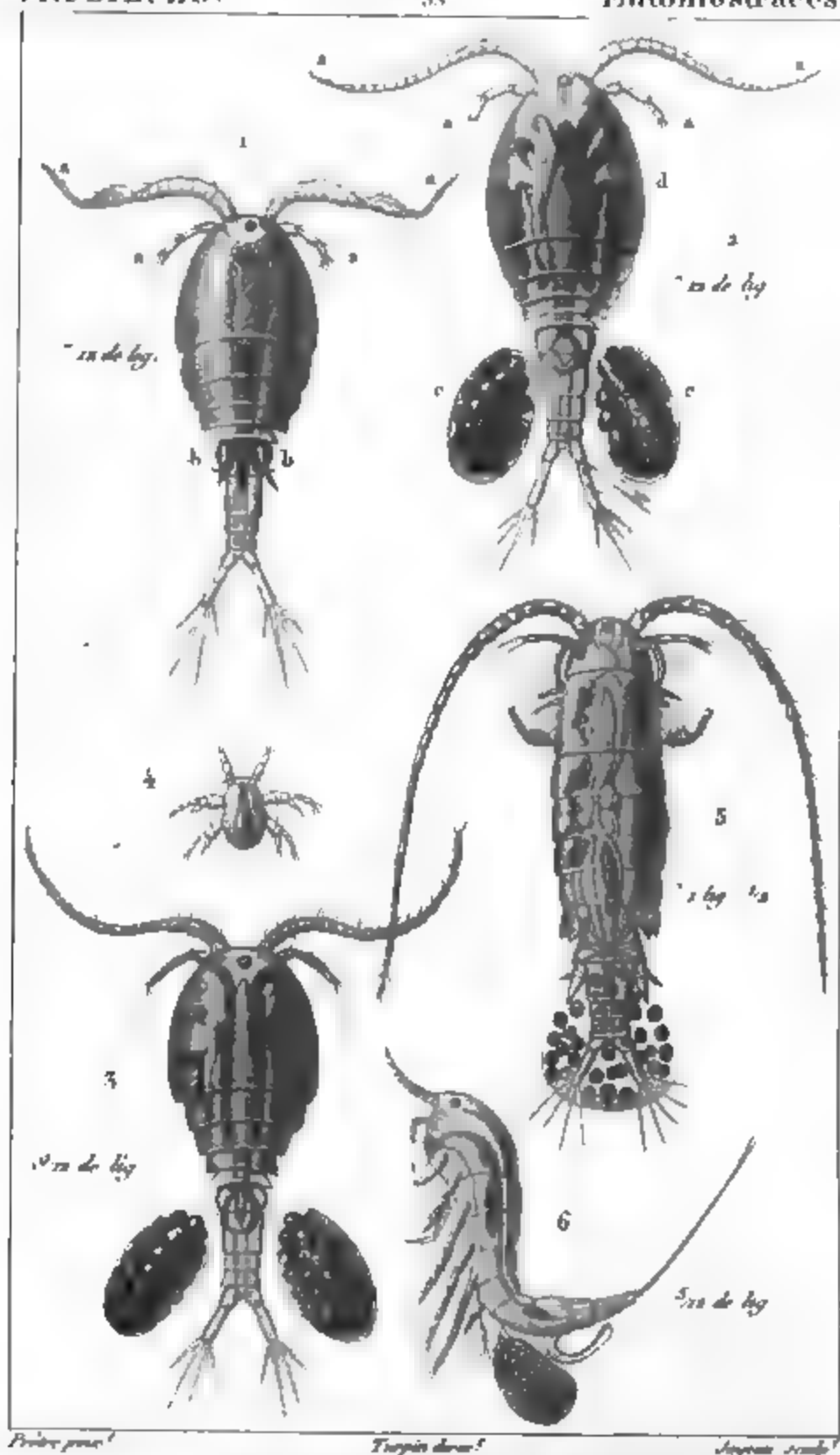
Prêtre pour?

Théophraste

comp?

1. Apus cancriforme (femelle) vu en dessous. a. Lèvre sup^{re}.
 b. Chaperon c. c. Antennes. d. Mandibules. e. e. Pattes ramifiées de
 la 1^{re} paire. f. f. Pattes branchiales. g. g. Filots de la queue. h. h. 1^{re}
 mâchoire à lame ciliée et dentée. i. i. 2^{de} Mâchoire. p. Langue bifide à la
 quelle on remarque un canal cilié qui conduit droit à l'œsophage.
 a. Lepidure prolongé vu en dessous.





Proterus pons?

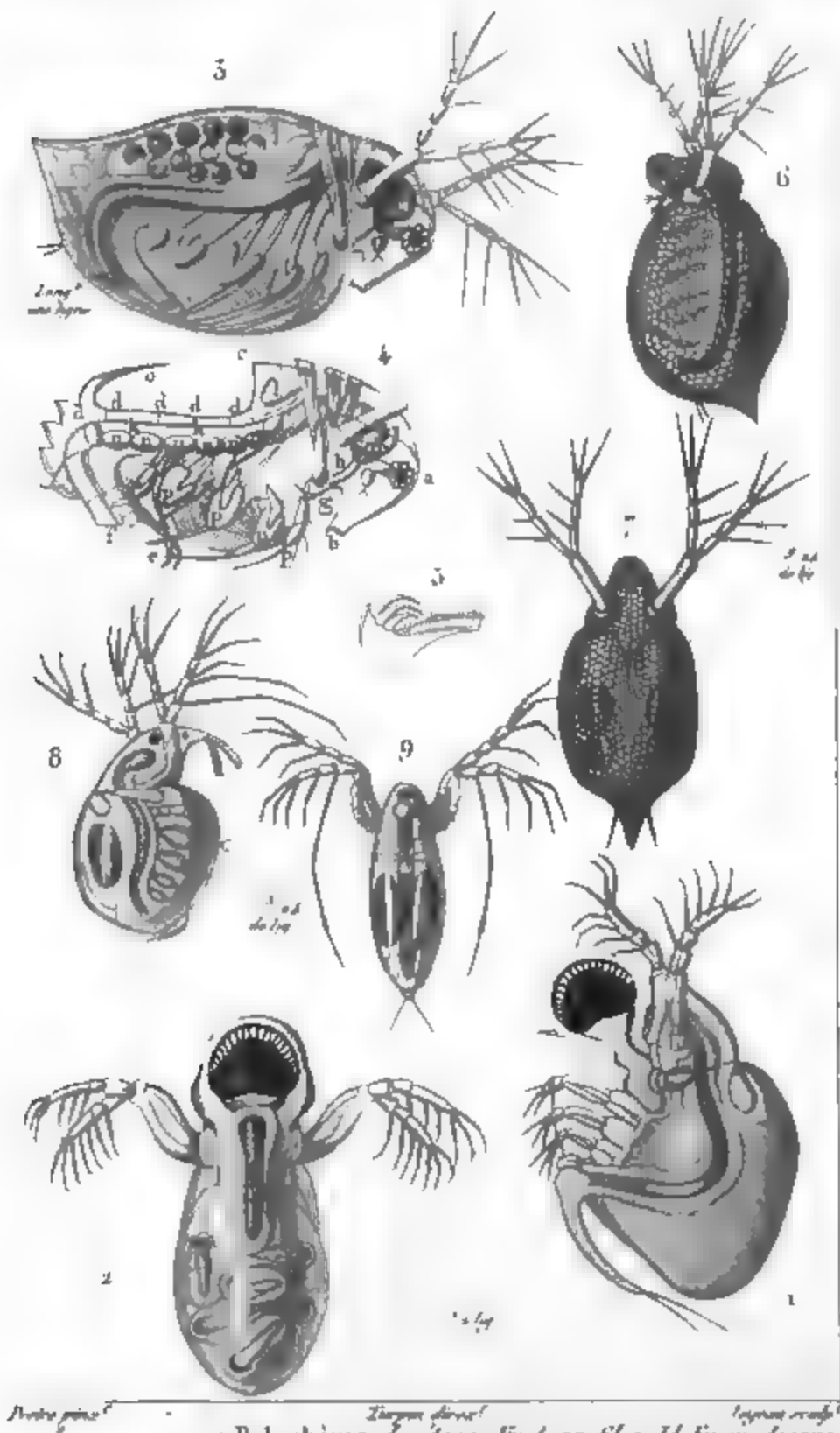
Tropin dora?

Jugosa sculp?

LOPHYROPES.

- 1 Cyclope commun, var rougeâtre (mâle.) 2. Id (femelle)
 a, a. Antennes. b, b. Organes sexuels du mâle c, c. Bourses ovifères
 extérieures des femelles d, d. Ovaries internes 3 Id var verte,
 (femelle) 4. Jeune individu de cette variété
 5 Cyclope caeter, (femelle.)
 6 Cyclope staphylin (femelle)

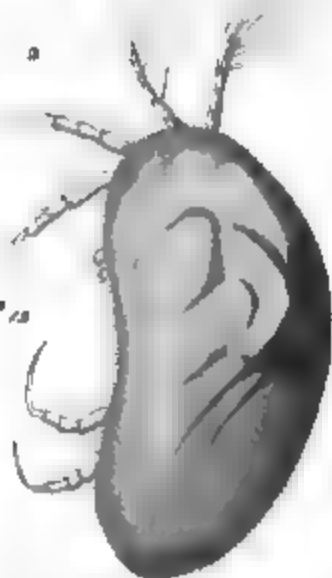
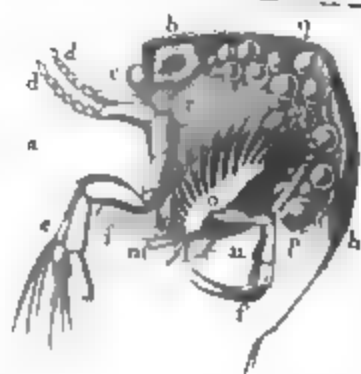




LOPHYROPES

- 1 Polyphème des étangs. Vu de profil 2 Id. Vu en dessous
 3 Daphnie puce. Vue de profil 4 La même dépouillée de son têt
 a. L'œil b. Le bec c. Le talon du dos d, d, d, d. Articulations du corps
 e. Extrémité du corps avec ses crochets f. Anne g. La bouche
 h. L'œsophage i. L'œsophage k, k. L'intestin l. Le cœur m. Cœur
 n, n, n, n. Chaire dorsale o. L'ovaire dorsale où sont placés les œufs
 p, p, p, p. Les paires de membres inférieurs 5. Manteau droite.
 6 Daphnie, guillochée. De prof 7. Id. sur le dos 8. Lynce rose. De prof 9. Id. vu par le dos



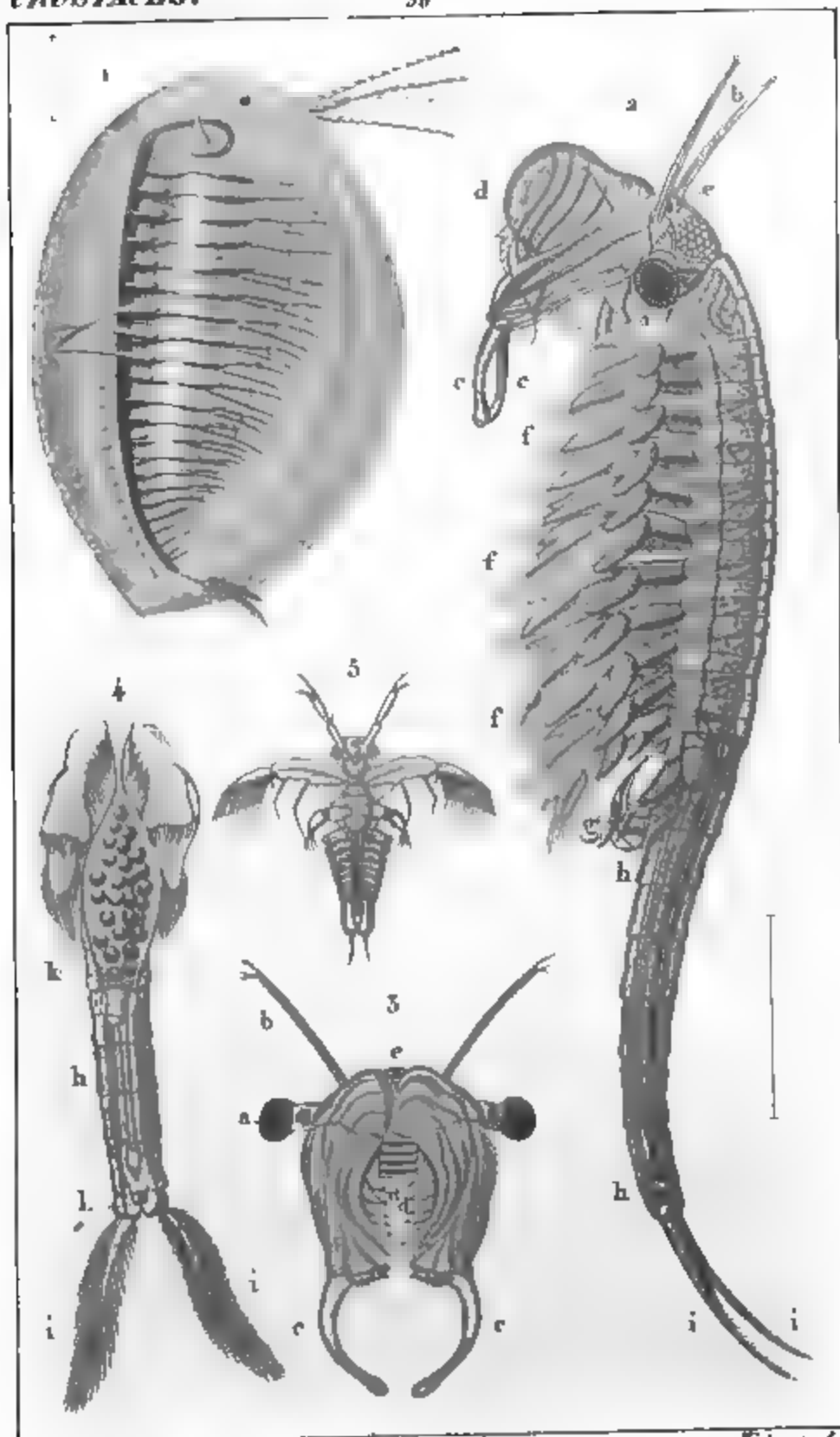


Prévoir plus?

1. Cypris brune (St.) dépourvue de ses valves. a, a. Contour des valves. b. Origine de la membrane qui les double. c. (Bil. d. d. de la 1^{re} paire. d. de la 2^{me} paire. e. de la 3^{me} paire. f. de la 4^{me} paire. g. de la 5^{me} paire. h. Queue. i. Labre. k. Mandibule. l. Palpe. m. Mâchoire de la 1^{re} paire. n. Id. de la 2^{me} paire. o. Branchie. p. q. Portion postérieure de l'ovaire gauche. r. Invention de vaisseaux regardés comme le testicule. 2 et 3. Cypris ornée, vue de profil et en dessus. 4. 1^{re} valve, vue de prof. 5 et 6. 2^e à une valve, vue en dessus et de prof. 7. 3^e valve, de prof. 8. Cythérée jaune, de profil.

OSTRAPODES:





Procto pinn.

Tropus direct.

Vidua sculp.

LOPHYROPES. { 1. Linnadie d'Hermann.

BRANCHIOPODES. { 2. Branchipe des marais (mât.) au X^eur à réchau.

b. Antennes. cc. Cornes mandibuliformes. dd. Tentacules en forme de trompe, mobiles et enroulés en spirale. e. (Ed simple, rudiment). ff. Pattes natatoires. g. Foyers h. Queue. ii. Filots terminaux de la queue. 3. Tête vue de face et en dessous. 4. Queue d'une femelle. k. Paire caudale des ailes. l. Valve. 5. Jeune Branchipe après la 1^{re} mue.



836

